SAMSUNG

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

IMPRESORA LÁSER SAMSUNG

Manual del usuario

IMPRESORA LÁSER

ML-4600

Este manual se proporciona únicamente con fines informativos. Toda la información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Samsung Electronics no se hace responsable de los daños, directos o indirectos, derivados o relacionados con el uso de este manual.

© 2000 Samsung Electronics Co., Ltd. Reservados todos los derechos.

- ML-4600 y el logotipo de Samsung son marcas comerciales de Samsung Electronics Co., Ltd.
- IBM e IBM PC son marcas comerciales de International Business Machines Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows 9x, Windows 2000 y Windows NT son marcas comerciales de Microsoft Corporation.
- PCL y PCL6 son marcas comerciales de Hewlett-Packard Company.
- Apple, Macintosh, Power Macintosh, iMac e iBook son marcas comerciales de Apple Computer, Inc.
- GNU Ghostscript software, Copyright (C) 1999. Aladdin Enterprise, Menlo Park, California y demás autores mencionados en este documento.
- Las demás marcas o nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivas compañías u organizaciones.

Índice general

Capítulo 1 **Introducción**

Funcionalidades especiales ---------- 1.1
Componentes de la impresora ---------- 1.3

Capítulo 2 **Instalación de la impresora**

PASO 1: Desembalaje de la impresora ---------- 2.1
PASO 2: Instalación del cartucho de tóner ---------- 2.2
PASO 3: Carga de papel ---------- 2.4
PASO 4: Conexión del cable paralelo al ordenador ---------- 2.6
PASO 5: Encendido de la impresora ---------- 2.7
PASO 6: Impresión de una página de prueba ---------- 2.7
PASO 7: Instalación del software de la impresora ---------- 2.8
Instalación del software desde disquetes ---------- 2.13

Capítulo 3 **Uso del panel de control**

Botones del panel de control ---------- 3.1
Indicadores luminosos del panel de control ---------- 3.3

Capítulo 4 **Material de impresión**

Elección del tipo de papel u otro material de impresión ----- 4.1
Selección de la ubicación de salida ---------- 4.4
Carga de papel ---------- 4.5
Impresión de sobres ---------- 4.7
Impresión de papel de gran gramaje ---------- 4.9
Impresión de etiquetas ---------- 4.10
Impresión de transparencias ---------- 4.11
Impresión en papel preimpreso ---------- 4.12
Impresión de tarjetas o material de tamaño personalizado -- 4.13

Chpítulo 5 Tareas de impresión

Impresión de un documento ---------- 5.1
Uso del modo de ahorro de tóner ---------- 5.6
Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel ---- 5.7
Ajuste del documento a un tamaño de papel personalizado --- 5.8
Impresión de pósters ---------- 5.9
Configuración de propiedades de gráficos ---------- 5.11
Impresión de marcas de agua ---------- 5.14
Uso de superposición de páginas ---------- 5.17
Nueva impresión de la última página ---------- 5.21
Impresión en un entorno de red ---------- 5.22

Chpítulo 6 Mantenimiento de la impresora

Mantenimiento del cartucho de tóner ---------- 6.1
Limpieza de la impresora ---------- 6.4

Chpítulo 7 Solución de problemas

Lista de comprobación de solución de problemas ---------- 7.1
Solución de problemas generales de impresión ---------- 7.2
Eliminación de atascos de papel ---------- 7.6
Solución de problemas de calidad de impresión ---------- 7.11
Solución de problemas tras mensajes de error ---------- 7.17
Problemas más comunes de Windows ---------- 7.19

Apéndice

Especificaciones de la impresora ---------- A.1
Especificaciones de papel ---------- A.2
Uso de la impresora con un cable USB ---------- A.10
Uso de la impresora con Macintosh ---------- A.16
Impresión desde aplicaciones DOS ---------- A.23
Instalación del controlador Linux ---------- A.28
Instalación de tarjeta de memoria opcional ---------- A.30

ÍNDICE

Consideraciones medioambientales y de seguridad

Notificación de seguridad del láser

Esta impresora ha obtenido en los Estados Unidos la certificación que garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en DHHS 21 CFR, capítulo 1 Sección J para productos láser de Clase I(1). En el resto de los países, la impresora está certificada como producto láser de Clase I, lo que garantiza el cumplimiento de los requisitos de IEC 825.

Los productos láser de la Clase I no se consideran peligrosos. El sistema láser y la impresora han sido diseñados de forma que las personas no puedan estar expuestas a radiaciones de láser superiores al nivel de Clase I durante el funcionamiento normal, el mantenimiento por parte del usuario o en las condiciones de reparación y mantenimiento prescritas.

ADVERTENCIA
No utilice ni realice operaciones de mantenimiento en la impresora sin la cubierta de protección del dispositivo láser/escáner. El rayo reflejado, aunque invisible, puede provocar daños en los ojos.

CAUTION	- INVISIBLE LASER RADIATION WHEN THIS COVER OPEN. DO NOT OPEN THIS COVER
VORSICHT	- UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
ATTENTION	- RAYONNEMENT LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.
ATTENZIONE	- RADIAZIONE LASER INVISIBILE IN CASO DI APERTURA. EVITARE L'ESPOSIZIONE AL FASCIO.
PRECAUCION	- RADIACION LASER INVISIBLE CUANDO SE ABRE. EVITAR EXPONERSE AL RAYO.
ADVARSER	- USYNLIG LASERSTRÅLNING VED ÅBNING NÅR SIKKERHEDSBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDSAETTELSE FOR STRÅLNING.
ADVARSEL	- USYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DEKSEL ÅPNES. STIRR IKKE INN I STRÅLEN. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
VARNING	- OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPAND OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN. STRÅLEN ÄR FARLIG.
VARO!	- AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.

Seguridad frente al ozono

Durante su funcionamiento normal, la impresora Samsung ML-4600 genera ozono, lo cual no representa ningún peligro para el operador de la máquina. Sin embargo, es aconsejable que la máquina esté ubicada en un área bien ventilada.

Si desea obtener información adicional acerca del ozono, solicite dicha información a su distribuidor de Samsung más cercano.

Función de ahorro de energía

Esta impresora incorpora una tecnología avanzada de ahorro de energía que permite reducir el consumo de energía cuando la impresora no está en uso.

Cuando la impresora no recibe datos durante un largo período de tiempo, el consumo de energía se reduce automáticamente.

El emblema de Energy Star no implica la responsabilidad por parte de EPA de ningún producto ni servicio.

Emisiones de radiofrecuencia

Normativa FCC

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con el Apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites se establecen para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en entornos residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular.

En caso de que este equipo produzca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir las interferencias adoptando una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la colocación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de un circuito distinto del que está conectado el receptor.
- Consultar a su distribuidor o solicitar los servicios de un técnico cualificado en radio/TV.

No realice ningún cambio o modificación en el equipo a menos que esté especificado en este manual. Si tuviera que realizar dichos cambios o modificaciones, primero deberá apagar el equipo.

El uso de un cable apantallado es necesario para cumplir los límites establecidos para dispositivos de Clase B en la Sección B del Apartado 15 de las Normas de la FCC.

Declaración de conformidad de la CE

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
#259, Gong Dan-Dong, Gumi-City, Kyung Buk, Korea

declara que los modelos de

impresora Samsung ML-4600 Laser

cumplen las directivas sobre compatibilidad electromagnética 89/336/EEC y sobre bajo voltaje 73/23/EEC.
El cumplimiento se demostró en las siguientes especificaciones, tal y como aparece en el diario oficial de la Unión Europea:

EN 50081-Emisiones:
- EN 55022 Radiación, Clase B
- EN 55022 Conductor, Clase B
- EN 61000-3-2 Harmónicos de potencia
- EN 61000-3-3 Fluctuaciones y variaciones de tensión

EN 50082-Inmunidad:
- IEC 801-2 Descarga electrostática
- IEC 801-3 RF Radiación
- IEC 801-4 Transición rápida/Descarga

EN 60950-Seguridad

Capítulo 1

Introducción

¡Enhorabuena por haber adquirido la impresora Samsung ML-4600! En este capítulo se proporciona información sobre los siguientes temas:

- ♦ Funcionalidades especiales
- ♦ Componentes de la impresora

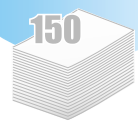
Funcionalidades especiales

La impresora Samsung ML-4600 es una impresora versátil y de alto nivel de productividad, equipada con funcionalidades especiales que le permitirán obtener una mejor calidad de impresión y un alto nivel de competitividad. Puede:

Imprimir con una calidad superior y a alta velocidad

- Podrá imprimir a **1200 ppp**. Consulte la página 5.12.
- La impresora imprime **8 páginas por minuto**.
- El lenguaje de impresora **PCL 6** ofrece un mayor rendimiento de la impresión.

Flexibilidad en la carga de papel



- **La bandeja de entrada automática con capacidad para 150 hojas** y **la bandeja de entrada manual para hojas sueltas** soporta varios tamaños y tipos de papel diferentes.
- Dos ubicaciones de salida: Podrá seleccionar **la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo** o **la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba**, según le resulte más conveniente.

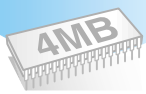
Ahorro de tiempo y dinero

- Podrá utilizar el modo **Econ.Toner** para utilizar menos cantidad de tóner. Consulte la página 5.6.
- Imprimir varias páginas en una sola hoja de papel para ahorrar papel (**Impresión de varias páginas en una cara**). Consulte la página 5.7.
- Podrá imprimir la **última página** utilizando la función de marcación rápida con un solo dígito en modo Preparada. Consulte la página 5.21.
- La impresora le proporcionará un **ahorro de energía** sustancial al reducir automáticamente el gasto de energía cuando el equipo no está en uso.
- Este producto cumple las directrices de **Energy Star** relativas al rendimiento energético.

Creación de documentos profesionales

- Puede personalizar los documentos mediante **Marcas de agua** como "Confidencial". Consulte la página 5.14.
- Los formularios y membretes preimpresos deben imprimirse en papel normal. Consulte la página 5.17.
- Impresión de **pósters**. El texto y los gráficos de cada página del documento se amplían e imprimen a lo largo de la hoja de papel seleccionada. Una vez impreso el documento, recorte los bordes blancos de cada hoja. Pegue las hojas para formar un póster. Consulte la página 5.9.

Ampliación de la capacidad de la impresora



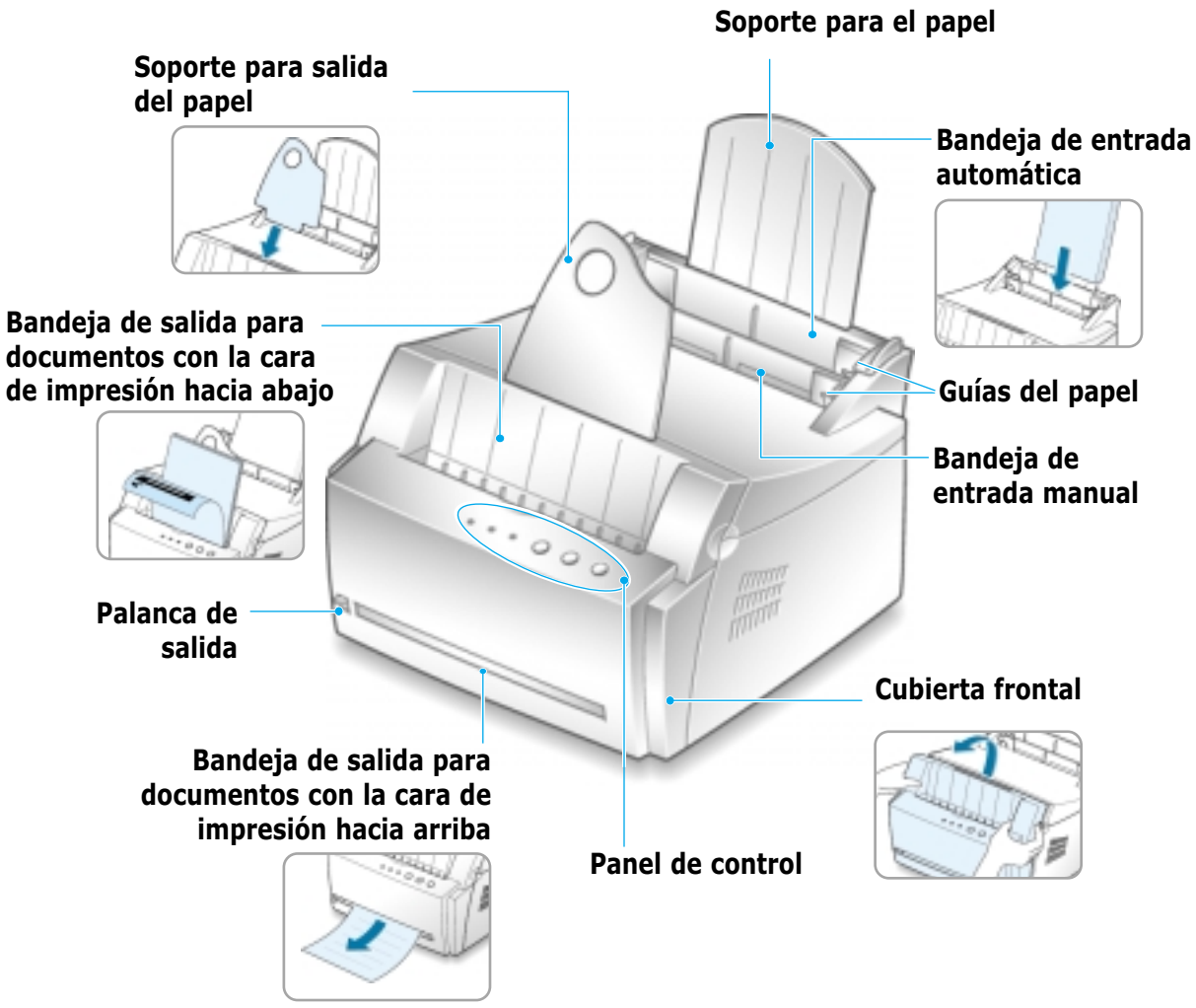
La impresora ML-4600 dispone de 4 MB de memoria. Puede ampliar la capacidad de la memoria hasta 68 MB instalando la tarjeta de memoria opcional. Consulte la página A.30.

Impresión en diferentes entornos

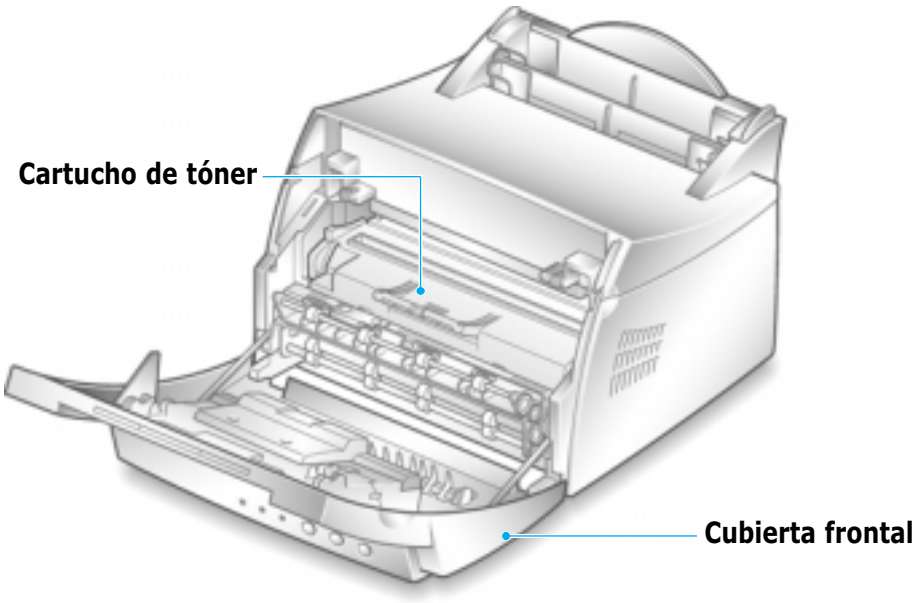
- Podrá imprimir en **Windows 95/98/NT4.0/2000**.
- La impresora es compatible con **Linux, DOS** y **Macintosh**.
- La impresora ML-4600 presenta una interfaz **Paralela** y **USB**.

Componentes de la impresora

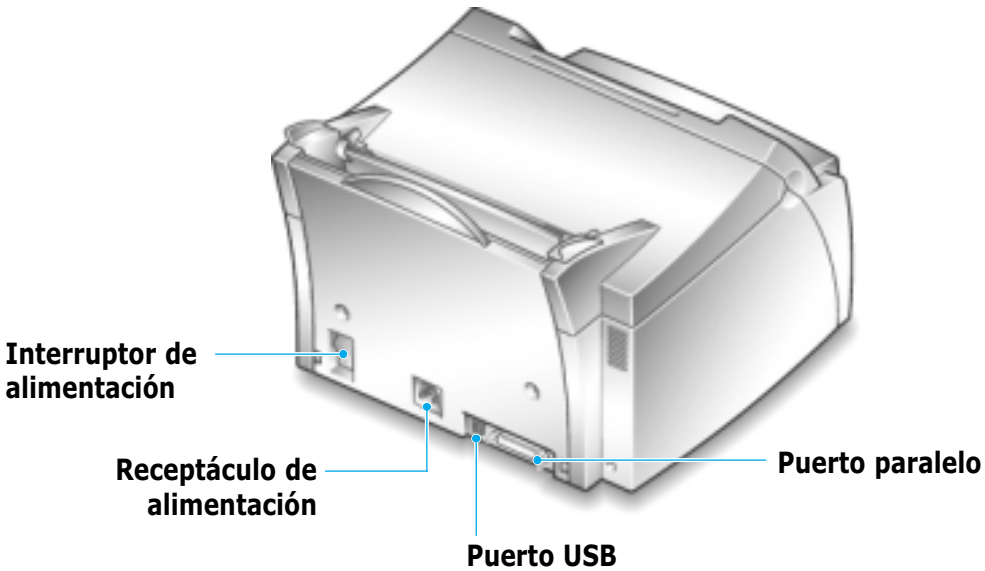
Vista frontal


Soporte para el papel
Soporte para salida del papel
Bandeja de entrada automática
Bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo
Guías del papel
Bandeja de entrada manual
Palanca de salida
Cubierta frontal
Bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba
Panel de control

Vista interna



Vista posterior



Capítulo 2

Instalación de la impresora

En este capítulo se proporciona información detallada para la instalación de la impresora. Los temas incluidos en este capítulo son los siguientes:

- ***PASO 1***: Desembalaje de la impresora
- ***PASO 2***: Instalación del cartucho de tóner
- ***PASO 3***: Carga de papel
- ***PASO 4***: Conexión del cable paralelo al ordenador
- ***PASO 5***: Encendido de la impresora
- ***PASO 6***: Impresión de una página de prueba
- ***PASO 7***: Instalación del software de la impresora
- Instalación del software desde disquetes

PASO 1

Desembalaje de la impresora

1 Extraiga del paquete la impresora y los accesorios, y retire el material de embalaje. Asegúrese de que se encuentran los accesorios siguientes:

Cartucho de tóner

Cable de alimentación

CD-ROM*

Cable paralelo

Manual de instalación

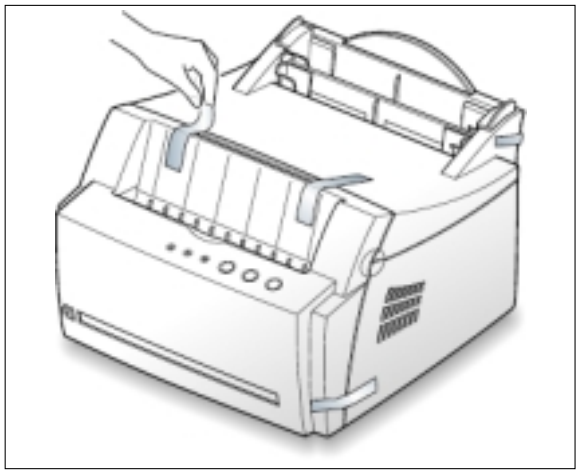
Soporte para salida del papel

Notas:

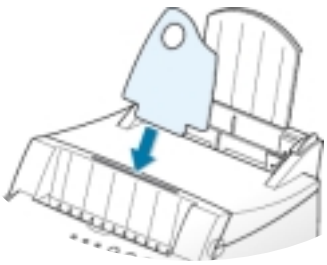
- Si alguno de los componentes falta o está deteriorado, póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor.
- **Los componentes que se incluyen con la impresora pueden ser diferentes dependiendo del país.**

* incluye el controlador de impresora, el Manual de usuario, el programa Adobe Acrobat Reader y el software para la creación de su propia copia del software en discos.

2 Retire con cuidado todas las cintas protectoras.



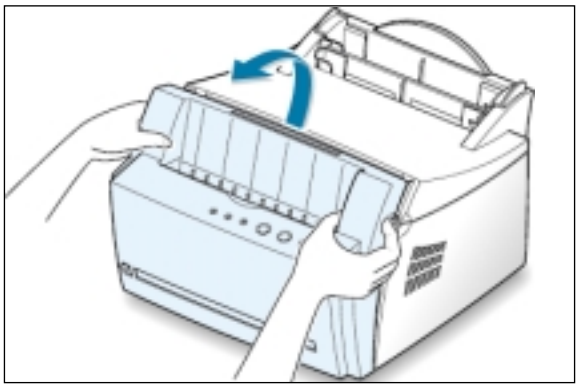
3 Coloque el soporte para salida del papel que se suministra con la impresora tal y como se indica a continuación.



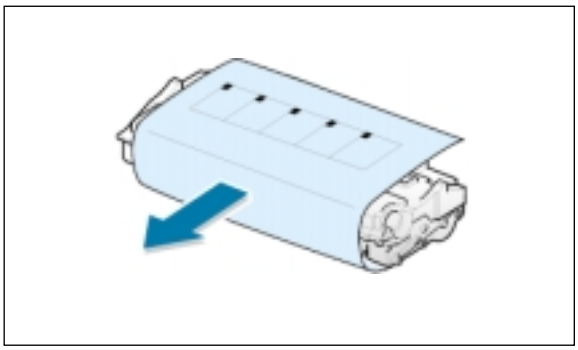
PASO 2

Instalación del cartucho de tóner

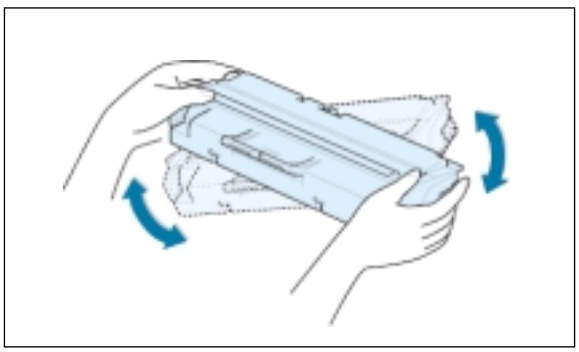
1 Sujete la cubierta frontal por ambos lados y tire de ella hacia sí.



2 Extraiga el cartucho de tóner de su bolsa y retire el papel que lo envuelve. Descargue el papel.



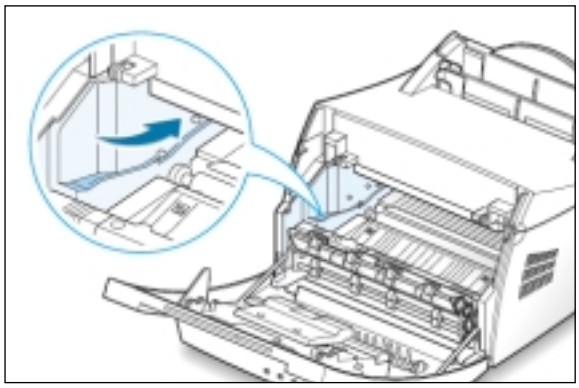
3 Agite con cuidado el cartucho de un lado a otro para distribuir el tóner de forma uniforme en el interior.



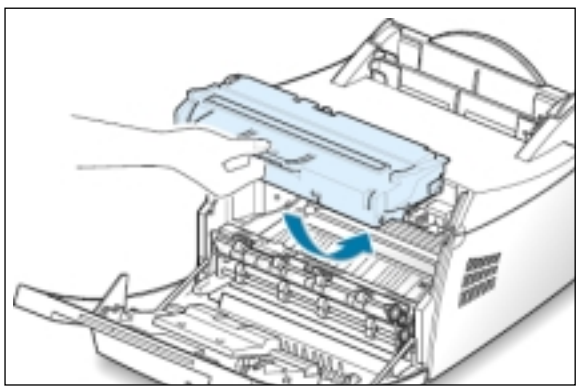
PRECAUCIÓN:
Para evitar daños, no exponga el cartucho de tóner a la luz durante un período de tiempo prolongado. Si va a quedar expuesto a la luz durante un tiempo, cúbralo con una hoja de papel.

Si se mancha la ropa de tóner, límpielo con un paño seco y lave la ropa con agua fría. **El agua caliente fija el tóner en los tejidos.**

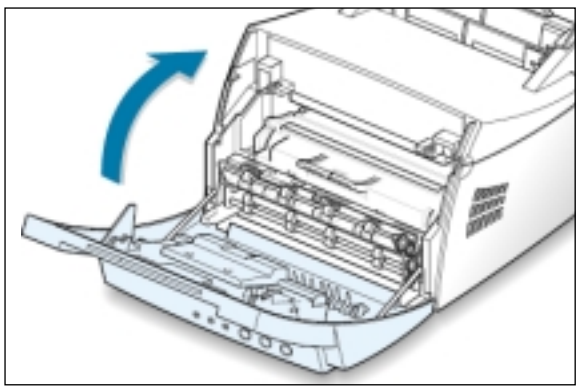
4 Localice las ranuras del compartimento del cartucho en el interior de la impresora.



5 Sujete el asa situada en la parte frontal del cartucho e inserte éste en la impresora hasta que quede encajado en su sitio.



6 Cierre la cubierta frontal. Asegúrese de que la cubierta queda bien cerrada.

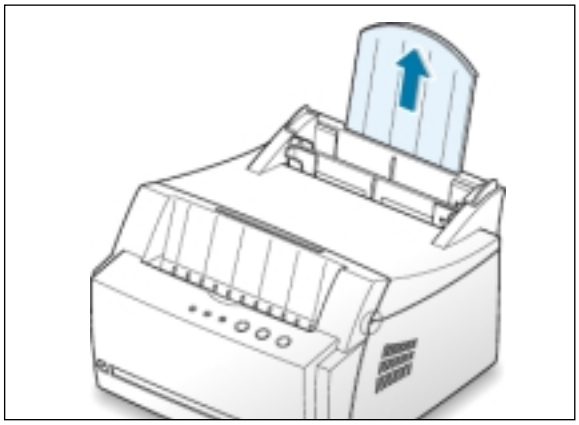


Nota: Si el texto se imprime con un 5% de cobertura, el cartucho de tóner tendrá una duración aproximada de 2.500 páginas (sólo 1.000 páginas si se trata del cartucho de tóner que se entrega con la máquina).

PASO 3

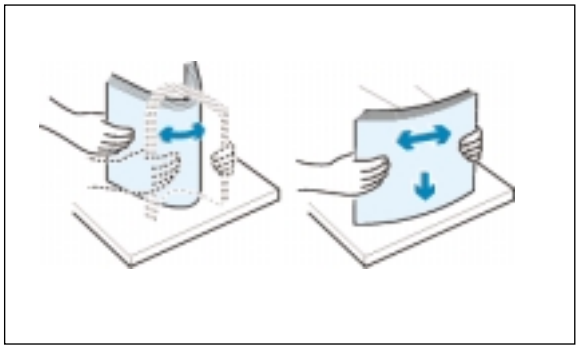
Carga de papel

1 Tire hacia arriba del soporte para el papel de la bandeja de entrada automática hasta que llegue a su tope.

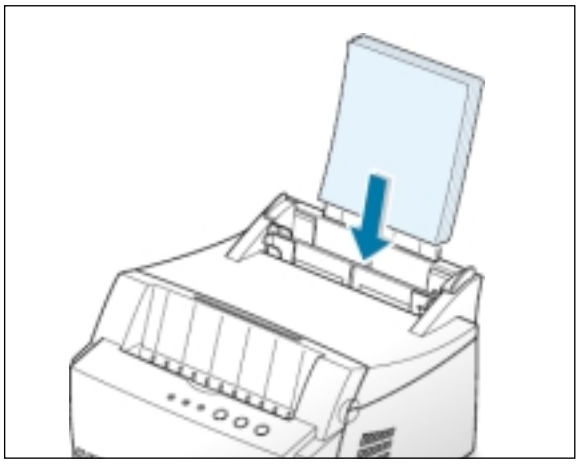


2 Doble hacia adelante y hacia atrás el papel, y abaníquelo antes de cargarlo en la impresora.

Coloque la pila de papel sobre una mesa y asegúrese de que sus extremos queden igualados para evitar atascos.

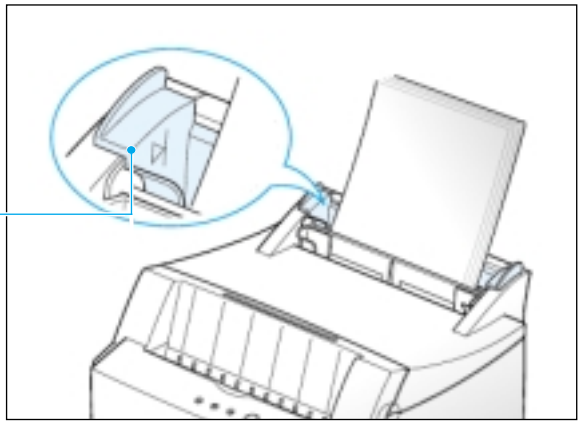


3 Cargue una pila de papel en la bandeja de entrada automática **con la cara de impresión hacia arriba**.

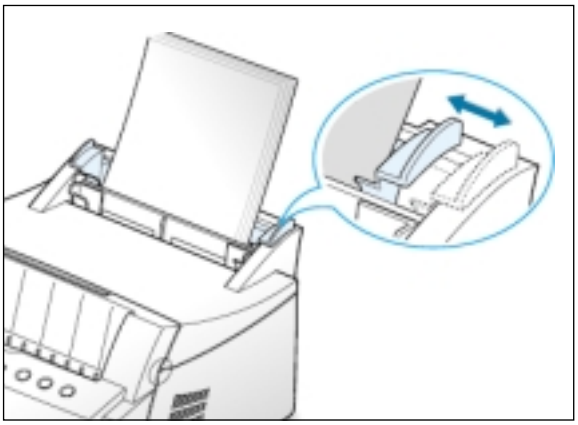


4 No cargue demasiado papel. Esta bandeja tiene capacidad para un máximo de 150 hojas.

Mantenga el papel por debajo de la marca de altura.



5 Ajuste las guías del papel a la anchura del papel.



Notas:

- Tire de la guía de anchura sólo lo necesario, ya que el material podría deformarse.
- Si no ajusta la guía de anchura, se podría producir un atasco de papel.

PASO 4

Conexión del cable paralelo al ordenador

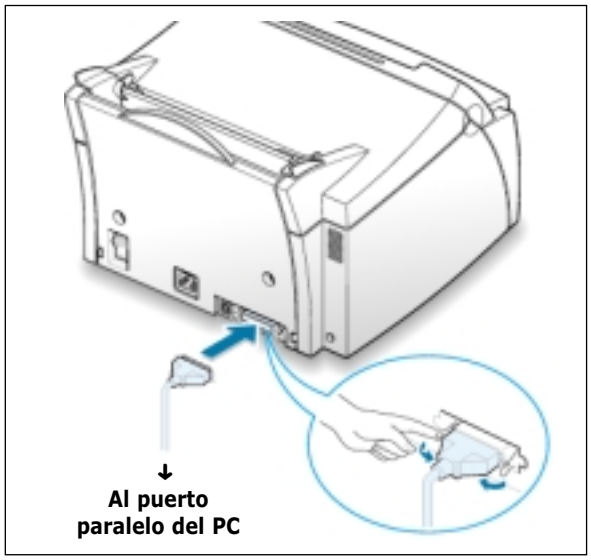
1 Asegúrese de que la impresora y el ordenador están apagados.

2 Enchufe el cable paralelo al conector situado en la parte posterior de la impresora.

Empuje hacia abajo las sujeciones metálicas para que encajen con las ranuras del enchufe del cable.

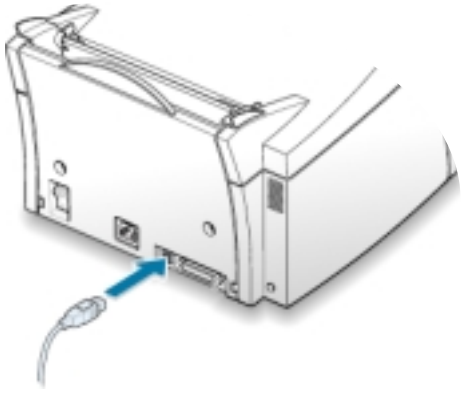
3 Conecte el otro extremo del cable paralelo al puerto del ordenador y apriete los tornillos para que quede bien sujeto.

Para obtener información adicional, consulte la documentación del ordenador.



Si utiliza una interfaz USB

Vaya a "Uso de la impresora con un cable USB", en la página A.10.



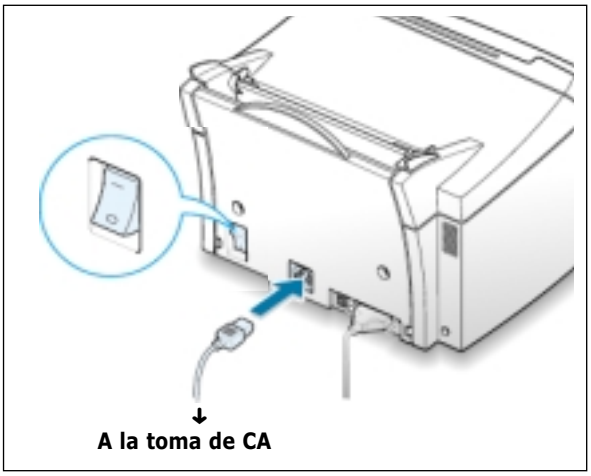
PASO 5

Encendido de la impresora

1 Enchufe un extremo del cable de alimentación al receptáculo de alimentación situado en la parte posterior de la impresora.

2 Enchufe el otro extremo a una toma de corriente de CA con conexión a tierra.

3 Encienda la impresora.

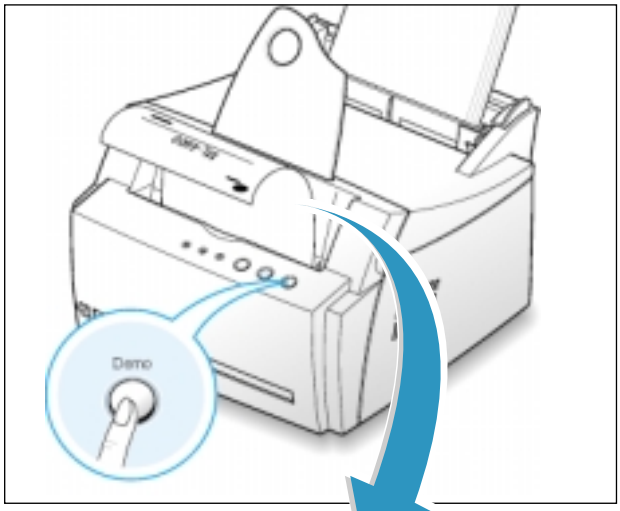


PASO 6

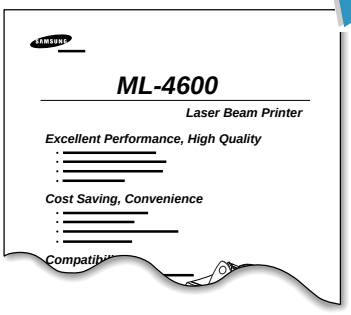
Impresión de una página de prueba

Al encender la impresora, todos los indicadores luminosos del panel de control se encenderán durante un breve instante. Cuando sólo quede encendido el indicador luminoso de **Datos**, pulse el botón **Demo**.

Mantenga pulsado dicho botón durante 2 segundos hasta que todos los indicadores luminosos parpadeen y luego, suéltelo. Se imprimirá la página de prueba.



La página de prueba ofrece una muestra de la calidad de la impresión y le permite comprobar si la impresora funciona correctamente.



PASO 7

Instalación del software de la impresora

Con la impresora se entrega un CD-ROM que contiene los controladores de las aplicaciones de Windows de uso más extendido. Para poner en funcionamiento la impresora, debe instalar un controlador de impresora, que convierta los datos de la aplicación en datos que la impresora entienda.

Si va a imprimir con una interfaz paralela

Vaya a la página 2.9 para obtener información sobre la instalación del software de impresión en un ordenador conectado directamente a la impresora mediante un cable paralelo.

Si va a imprimir con una interfaz USB

Vaya a "Uso de la impresora con un cable USB", en la página A.10, para obtener información sobre la instalación del software de impresión en un ordenador con USB activado.

Si va a imprimir desde Macintosh

Vaya a "Uso de la impresora con Macintosh" en la página A.16, para obtener información sobre la instalación del software de impresión en Macintosh.

Si va a imprimir en DOS

Vaya a "Impresión desde aplicaciones DOS" en la página A.23, para obtener información sobre la utilidad DOS RCP y la impresión desde la aplicación DOS.

Si va a imprimir en Linux

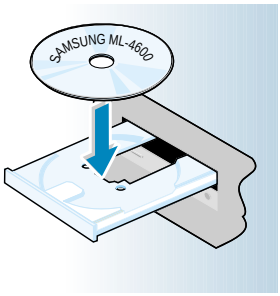
Consulte "Instalación del controlador Linux" en la página A.28 para obtener información sobre la instalación del controlador Linux.

Antes de instalar el software de la impresora

Compruebe lo siguiente:

- Dispone, como mínimo, de **16 MB de memoria RAM** en el PC.
- Dispone, como mínimo, de **50 MB de espacio libre en disco** en el PC.
- **Todas las aplicaciones están cerradas antes de comenzar la instalación**.
- Dispone de Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 o Windows 2000.

Instalación del software de la impresora desde el CD-ROM



Nota: Si aparece la pantalla Nuevo hardware encontrado durante la instalación, deberá cerrarla haciendo clic en la [X] situada en la esquina derecha superior de la ventana, o haciendo clic en **Cancelar**.

1 Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM. La instalación se iniciará de manera automática.

Si la unidad de CD-ROM no se ejecuta automáticamente:

Seleccione **Ejecutar** en el menú **Inicio** y escriba **x:\cdsetup.exe** en el cuadro Abrir (donde **x** es la letra de la unidad de CD-ROM), y haga clic en **Aceptar**.

2 Cuando aparezca la pantalla inicial, seleccione el idioma adecuado.

3 Haga clic en **Insallar el Software Samsung en su PC**.

4 Aparece la ventana de bienvenida. Haga clic en **Siguiente**.

Bienvenido
Bienvenido al programa de instalación de controlador Samsung ML-4600. Este programa instalará controlador Samsung ML-4600 en su ordenador.
Es aconsejable cerrar todos los programas antes de ejecutar la instalación.
Pulse el botón de Cancelar para suspender la instalación y detener los programas que hayan sido cargados. Pulse el botón Siguiente para continuar con la instalación.
ATENCIÓN: Este programa está protegido por Leyes de Propiedad Intelectual y por disposiciones de tratados internacionales.
La copia o distribución no autorizadas del mismo o de cualesquiera de sus partes podría acarrear severas sanciones civiles y criminales, y estarán expuestas a la máxima pena que permita la Ley.
Siguiente >
Cancelar

5 Los archivos se copiarán en el directorio correspondiente.

6 Haga clic en **Finalizar**.

Fin de la instalación
El programa de instalación ha terminado de instalar controlador Samsung ML-4600 en su ordenador.
Seleccione la opción deseada.
Pulse el botón de Finalizar para concluir la instalación.
Finalizar

Consejos de instalación del software

No dispone de una unidad de CD-ROM

Si tiene acceso a otro ordenador que disponga de una unidad de CD-ROM, puede crear los disquetes que precise para la instalación con la utilidad de creación de disquetes de Windows. Consulte "Instalación del software desde disquetes" en la página 2.13.

Acceso a las funcionalidades de la impresora

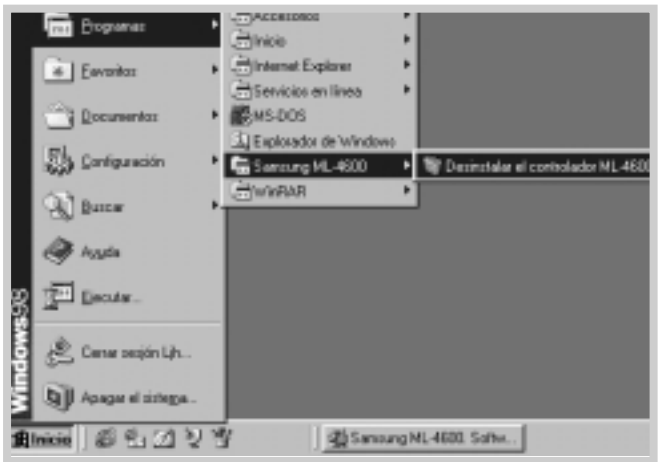
Es posible que algunas funcionalidades de la impresora como el tamaño de papel y la orientación de página se encuentren disponibles en los valores de configuración de la aplicación. Utilice dichos valores, si se encuentran disponibles, ya que éstos sustituyen a los valores del controlador de impresora.

Acceda a las funcionalidades avanzadas de la impresora a través del controlador de impresora. Consulte el capítulo 5, "Tareas de impresión", para obtener instrucciones sobre el uso de las funcionalidades del controlador de impresora.

Eliminación del software de impresión

En Windows, tras la instalación, el icono Uninstall del grupo de programas Samsung ML-4600 permite seleccionar y eliminar uno o todos los componentes del sistema de impresión de la impresora Samsung ML-4600. Si va a llevar a cabo una actualización del software, o la instalación no se realiza de forma satisfactoria, deberá desinstalar el controlador siguiendo las instrucciones que se indican a continuación.

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Programas**.
2. Seleccione **Samsung ML-4600** y **Desinstalar el controlador ML-4600**.



3 Cuando el ordenador le pida que confirme la selección, haga clic en **Si**.

4 El controlador de la impresora Samsung ML-4600 y todos sus componentes se eliminarán del ordenador.

Eliminar programas de su computadora
uninstallShield eliminará de su computadora el soporte lógico Desinstalar el controlador Samsung ML-4600. Sea tan amable de esperar mientras se eliminan cada uno de los siguientes componentes...
Archivos compartidos de programa...
Archivos convencionales de programa...
Elementos de carpeta...
Carpetas de programa...
Directorios de programa...
Asientos de registro de programa...
La desinstalación ha concluido satisfactoriamente.
Aceptar

5 Haga clic en **Aceptar**.

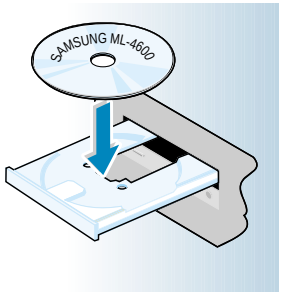
Si surgen problemas durante la instalación:

- Cierre los programas de software. A continuación, apague el ordenador y la impresora. Encienda la impresora y luego, el ordenador.
- Cierre cualquier programa de protección contra virus que se esté ejecutando en el ordenador.
- Desinstale el software de impresora siguiendo las instrucciones anteriores y luego, repita el procedimiento de instalación.

Instalación del software desde disquetes

Si no dispone de una unidad de CD-ROM y tiene acceso a otro ordenador que la tenga, puede copiar archivos de instalación de software del CD-ROM de software de impresora y, luego, utilizar los disquetes de instalación en lugar del CD-ROM.

Creación de disquetes de instalación



Puede crear disquetes de instalación para el controlador de impresora ML-4600 PCL 6. Asegúrese de que dispone de varios disquetes formateados y siga las instrucciones que se indican a continuación:

1 Inserte el CD-ROM que se entrega con la impresora en la unidad de CD-ROM. La instalación se iniciará de manera automática.

Si la unidad de CD-ROM no se ejecuta automáticamente:

Seleccione **Ejecutar** en el menú **Inicio** y escriba **x:\cdsetup.exe** en el cuadro Abrir (donde **x** es la letra de la unidad de CD-ROM), y haga clic en **Aceptar**.

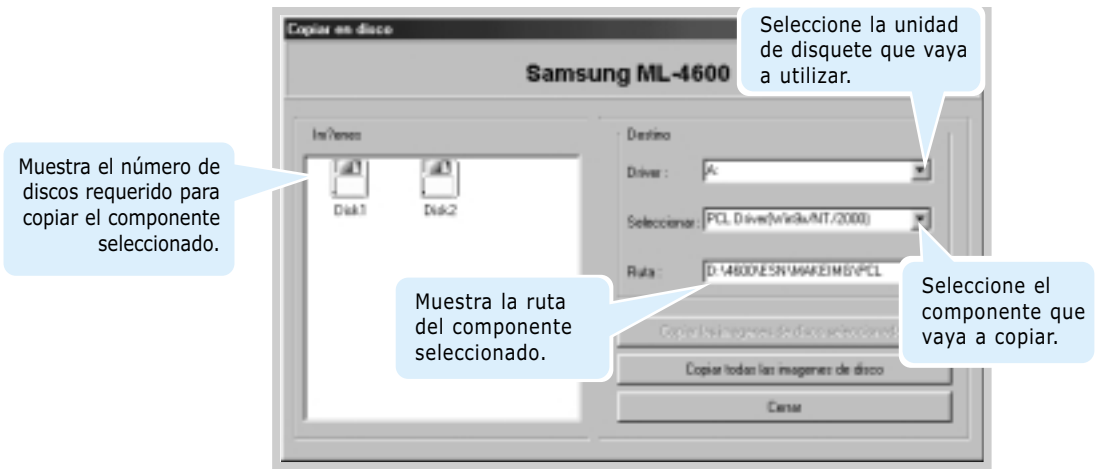
2 Cuando aparezca la pantalla inicial, seleccione el idioma adecuado.

3 Haga clic en **Haga su propia copia del software en discos**.

4 Aparece el cuadro de diálogo Copiar en disco

Seleccione los componentes que desea copiar al disquete del cuadro de selección. Puede seleccionar el controlador de impresora PCL Driver, USB Driver y el controlador de puerto DOS.

Seleccione la unidad en la que vaya a insertar el disquete.


Copiar en disco
Samsung ML-4600
Seleccione la unidad de disquete que vaya a utilizar.
Muestra el número de discos requerido para copiar el componente seleccionado.
Muestra la ruta del componente seleccionado.
Seleccione el componente que vaya a copiar.
Destino
Driver :
A:
Seleccionar :
Ruta :
Copiar todas las imagenes de disco
Cerrar

5 Haga clic en **Copiar todas las imagenes de disco**

Si desea copiar parte de un componente seleccionado, seleccione el disco que desea copiar en la ventana Disk Images y haga clic en **Copiar las imagenes de disco seleccionadas**

6 Cuando se le indique, inserte un disquete vacío formateado en la unidad de disquete y haga clic en **Si** para copiar el primer disquete. Si se precisan varios disquetes, cuando haya terminado el primero de ellos, se le solicitará que inserte el disquete número 2.

Asegúrese de colocar una etiqueta en cada disquete a medida que los vaya creando: Controlador ML-4600 PCL 6, disco 1 de 2, etc.

7 Si tiene más de un disco, inserte el disco siguiente y haga clic en **Si**.

8 Cuando haya terminado de copiar los disquetes, haga clic en **Cerrar** en el cuadro de diálogo Copiar en disco. Luego, haga clic en **Salir** en el cuadro de diálogo SAMSUNG PRINTER SETUP.

Instalación del software

Para instalar el controlador de impresora desde disquetes, siga los pasos que se indican a continuación:

1 Inserte el primer disquete (si existen varios disquetes del software seleccionado).

2 En el menú **Inicio**, seleccione **Ejecutar**.

3 Escriba **A:\setup.exe** en el cuadro Abrir y haga clic en **Aceptar** (si la unidad de disquete no es **A**, sustitúyala por la letra correcta).

4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación

Capítulo 3

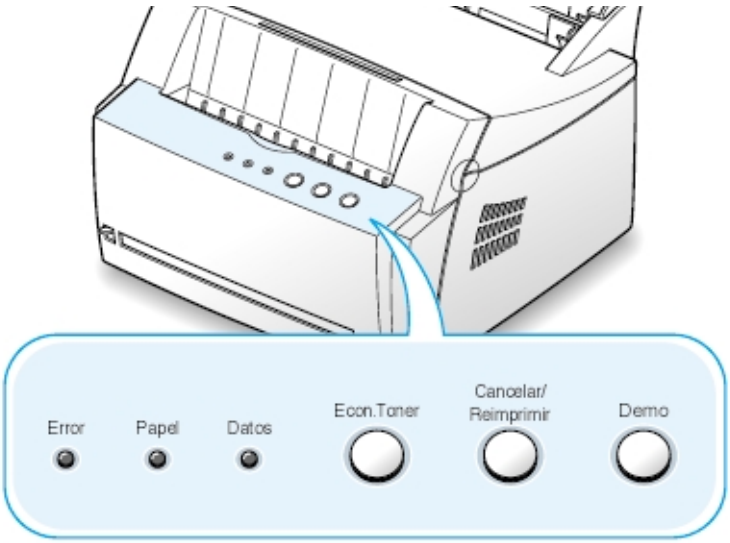
Uso del panel de control

En este capítulo se describe cómo utilizar el panel de control de la impresora. Dicha información abarca los siguientes temas:

- ♦ Botones del panel de control
- ♦ Indicadores luminosos del panel de control

Botones del panel de control

La impresora incluye tres botones: **Econ.Toner**, **Cancelar/Reimprimir** y **Demo**.



Error Papel

Impresión de una página de prueba

Para imprimir una página de prueba, deberá mantener pulsado el botón **Demo** durante 2 segundos hasta que parpadeen todos los indicadores luminosos del panel de control. La impresora debe estar en modo Preparada.

Alimentación manual

Si selecciona **Bandeja manual** en la opción **Fuente Source** de la aplicación de software, deberá pulsar el botón **Demo** cada vez que cargue una hoja de papel de forma manual. Para obtener información adicional, consulte "Uso de la bandeja de entrada manual" en la página 4.5.

Limpieza del interior de la impresora

Mantenga pulsado el botón **Demo** durante 10 segundos hasta que se enciendan todos los indicadores luminosos del panel de control. Cuando finalice el proceso de limpieza de la impresora, se imprimirá una hoja de limpieza. Para obtener información adicional, consulte la página 6.5.

Cancelar/
Reimprimir

Cancelación del trabajo de impresión

Mantenga pulsado el botón **Cancelar/Reimprimir** hasta que parpadeen todos los indicadores luminosos del panel de control. A continuación, se cancelará el trabajo de impresión actual. El indicador luminoso de **Error** parpadeará durante la eliminación del trabajo de impresión de la impresora y del ordenador, y la impresora volverá al modo Preparada. Este proceso puede llevar algún tiempo, dependiendo del tamaño del trabajo de impresión.

Nota: Si se pulsa por error el botón **Cancelar/Reimprimir**, será necesario volver a imprimir el trabajo. No existe ninguna función del tipo “deshacer”.

Reimpresión de la última página del trabajo

Si pulsa el botón **Cancelar/Reimprimir** cuando la impresora está en modo Preparada, se imprimirá la última página del último trabajo que haya enviado a la impresora. Consulte la página 5.21.

Econ.Toner

(encendido)

Econ.Toner

(apagado)

Activación o desactivación del modo de ahorro de tóner.

Pulse el botón **Econ.Toner** para activar o desactivar el modo de ahorro de tóner. La impresora debe estar en modo Preparada.

- Si el botón está retroiluminado, el modo de ahorro de tóner está activado y la impresora utilizará menos cantidad de tóner para imprimir un documento.
- Si el botón no está retroiluminado, el modo de ahorro de tóner está desactivado y el documento se imprimirá con calidad normal.

Para activar o desactivar mediante este botón el modo de ahorro de tóner, debe definir la opción **Modo ahorro de tóner** en el controlador de impresora como **Configuración de la impresora.**

Para obtener información adicional sobre el modo de ahorro de tóner, consulte la página 5.6.

Indicadores luminosos del panel de control

Los indicadores luminosos del panel de control indican el estado de la impresora. Si el indicador luminoso de **Error** está encendido, indica que se ha producido un error en la impresora. Consulte "Solución de problemas tras mensajes de error" en la página 7.17.

Control Panel Light Message

Modo Preparada

El indicador luminoso de **Datos** está encendido y la impresora está preparada para imprimir.

No es necesario realizar ninguna acción. Si mantiene pulsado el botón **Demo** durante 2 segundos, se imprimirá una página de prueba.

Procesando

La impresora está recibiendo o procesando datos. Espere a que el trabajo se imprima.

Pulse el botón **Cancelar/Reimprimir** para cancelar el trabajo actual. Es posible que se impriman una o dos páginas mientras la impresora elimina el trabajo de impresión. Cuando se haya cancelado el trabajo, la impresora volverá al modo Preparada.

Papel agotado

La impresora se ha quedado sin papel.

Cargue papel en la impresora. Si va a utilizar la bandeja de entrada automática, no necesitará pulsar ningún botón para que la impresora vuelva a ponerse en funcionamiento. Si va a utilizar la bandeja de entrada manual, pulse el botón **Demo** una vez que haya cargado el papel.

En espera de que se pulse el botón Demo

En el modo de alimentación manual, la impresora espera a que se pulse el botón **Demo**.

Pulse el botón **Demo** para comenzar la impresión. Después de cargar el papel en la bandeja de entrada manual, deberá pulsar el botón cada vez que desee imprimir una nueva página.

Capítulo 4

Material de impresión

En este capítulo se proporciona información sobre el tipo de papel que puede utilizar con la impresora Samsung ML-4600, así como la forma de cargarlo correctamente en las diferentes bandejas de entrada del papel para obtener una calidad de impresión óptima.

Los temas incluidos en este capítulo son los siguientes:

- ♦ Elección del tipo de papel u otro material de impresión
- ♦ Selección de la ubicación de salida
- ♦ Carga de papel
- ♦ Impresión de sobres
- ♦ Impresión de papel de gran gramaje
- ♦ Impresión de etiquetas
- ♦ Impresión de transparencias
- ♦ Impresión de papel preimpreso
- ♦ Impresión de tarjetas o material de tamaño personalizado

Elección del tipo de papel u otro material de impresión

Puede imprimir en muchos tipos de material de impresión, como papel normal, sobres, transparencias, tarjetas, etc. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. Para obtener la máxima calidad de impresión, utilice sólo papel de copiadora de alta calidad.

A la hora de seleccionar el material de impresión que vaya a utilizar, deberá tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- **Cómo obtener los resultados deseados**: El papel que elija deberá ser el adecuado para el tipo de impresión que desee realizar.
- **Tamaño**: Podrá utilizar cualquier tipo de papel cuyo tamaño se ajuste sin problemas a los márgenes establecidos por las guías del papel de la bandeja de entrada de la impresora.
- **Gramaje**: La impresora le permitirá utilizar papel del gramaje que se indica a continuación:
  - Papel en relieve de 60 g/m^2 a 90 g/m^2 para la bandeja de entrada automática
  - Papel en relieve de 60 g/m^2 a 163 g/m^2 para la bandeja de entrada manual
- **Brillo**: Los tipos de papel más blanco permiten obtener copias impresas con una mayor nitidez y contraste.
- **Lisura del papel**: Dependiendo de la homogeneidad o granulosidad del papel, se obtendrán copias impresas con mayor o menor nitidez.

Es conveniente probar varios tipos de papel diferentes antes de adquirir grandes cantidades.

PRECAUCIÓN: El uso de material de impresión que no se ajuste a las especificaciones indicadas en este manual, puede provocar problemas en la impresora que requieran la intervención de un técnico. Dicha reparación no la cubre la garantía ni los acuerdos de servicio de Samsung.

Capacidad y tamaño del material de impresión

Tamaño del material de impresión	Bandeja de entrada/Capacidad*	
	Bandeja de entrada automática	Bandeja de entrada manual
Papel normal		
Letter (21,6 x 27,9 cm)	150	1
Legal (21,6 x 35,6 cm)	150	1
Executive (19 x 26,6 cm)	150	1
A4 (21 x 29,7 cm)	150	1
A5 (14,8 x 21 cm)	150	1
Folio (21,6 x 32,9 cm)	150	1
B5 (18,2 x 25,7 cm)	–	1
Sobres		
No. 10 (10,4 x 24 cm)	5	1
DL (11 x 22 cm)	5	1
C5 (16,2 x 22,9 cm)	5	1
C6 (11,4 x 16,2 cm)	5	1
B5 (17,6 x 25 cm)	5	1
Monarch (9,8 x 19 cm)	5	1
Etiquetas		
Letter (21,6 x 27,9 cm)	5	1
A4 (21 x 29,7 cm)	5	1
Transparencias		
Letter (21,6 x 27,9 cm)	5	1
A4 (21 x 29,7 cm)	5	1
Tarjetas	5	1
Papel en relieve	5	1

* La capacidad puede variar dependiendo del grosor del papel.

Directrices para el papel

Tenga en cuenta las siguientes directrices a la hora de seleccionar o cargar papel, sobres u otro tipo de material de impresión especial en la impresora:

- Si intenta imprimir en papel que presenta humedad, abarquillamiento, arrugas o rasgaduras, pueden producirse **atascos de papel** y obtenerse una baja calidad de impresión.
- **Utilice sólo** papel en hojas sueltas. No puede usar papel autocopiativo.
- **Utilice sólo** papel de copiadora de alta calidad.
- **No** utilice papel preimpreso o fotocopiado.
- **No** utilice papel que presente irregularidades como, por ejemplo, pestañas o grapas.
- **No** intente cargar papel en cualquiera de las bandejas durante la impresión de un documento ni cargue demasiado papel en la bandeja. Podría provocar un atasco de papel.
- **Procure no utilizar** papel que tenga letras en relieve, perforaciones o una textura demasiado suave o demasiado áspera.
- El papel de color debe tener la misma alta calidad que el papel de fotocopia blanco. Los pigmentos deben soportar la temperatura de fusión de la impresora de 400°F (205°C) durante 0,1 segundos sin deterioro. **No** utilice papel con un revestimiento de color que se haya añadido después de la fabricación del mismo.
- Los formularios ya impresos deben estar impresos con tintas no inflamables, resistentes al calor, que no se diluyan, vaporicen o desprendan emisiones peligrosas cuando se someten a la temperatura de fusión de la impresora de aproximadamente unos 205°C durante 0,1 segundos.
- Conserve el papel en su envoltorio hasta que lo vaya a utilizar. Coloque las cajas en palés o estanterías y no en el suelo.
- **No** coloque objetos pesados encima del papel, tanto si éste se encuentra embalado como si no.
- **Manténgalo** alejado de la humedad y otras condiciones que puedan ocasionar que presente arrugas o abarquillamiento.

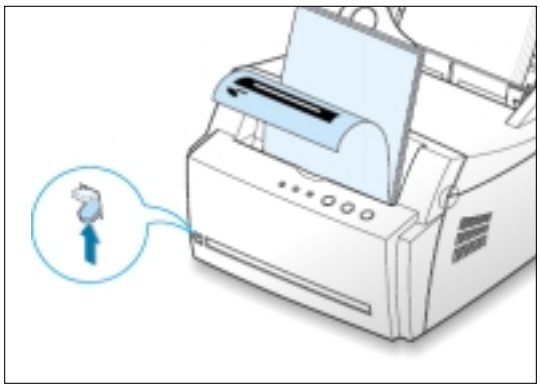
Selección de la ubicación de salida

La impresora tiene dos ubicaciones de salida: **la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba** y **la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo**. Para seleccionar una u otra, modifique la posición de la palanca de salida situada en la parte frontal de la impresora. Si va a utilizar la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo, asegúrese de que la palanca de salida está en la posición más alta (normal). Si va a utilizar la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba, coloque la palanca de salida en la posición más baja.

- Si se presentan problemas con el papel cargado en la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo; por ejemplo, el papel sale excesivamente abarquillado, **pruebe a imprimir utilizando la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba**.
- Para evitar que se produzcan problemas de atascos del papel, **no cambie la posición de la palanca de salida** mientras la impresora esté funcionando.

Impresión con la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo

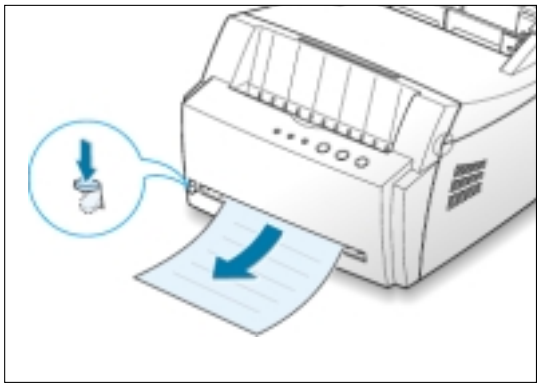
Si utiliza la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo, los documentos saldrán **con la cara de impresión hacia abajo**, **en el orden apropiado**. Asegúrese de que la palanca de salida está en la posición más alta. (De lo contrario, colóquela en dicha posición.)



La bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo es la que suele utilizarse para la mayoría de los trabajos de impresión y es recomendable utilizarla para imprimir más de 100 hojas de papel de forma continua.

Impresión por la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba

La impresora utilizará la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba si ésta se encuentra abierta. Coloque la palanca de salida en la posición más baja para abrir la ranura. La impresora expulsa los documentos **con la cara de impresión hacia arriba**.



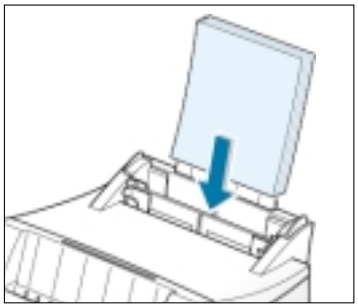
El uso de la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba puede mejorar la calidad de impresión cuando se utilizan los siguientes tipos de material de impresión:

- sobres
- etiquetas
- papel con un gramaje superior a 90 g/m^2

Carga de papel

Una correcta carga del papel le ayudará a evitar problemas de atasco de papel y garantizará una correcta impresión de los documentos. **No** retire el papel de las bandejas de salida durante la impresión de un documento. De lo contrario, podría producirse un atasco de papel.

Uso de la bandeja de entrada automática



Esta bandeja tiene capacidad para un máximo de 150 hojas de papel normal y 5 hojas de papel especial. Consulte "Capacidad y tamaño del material de impresión" en la página 4.2 para obtener información sobre el tamaño de los diferentes tipos de papel que acepta la impresora y la capacidad de cada bandeja de entrada.

Cargue una pila de papel en la bandeja de entrada automática e imprima un documento. Para obtener información más detallada sobre la carga de papel en la bandeja de entrada automática, consulte "Carga de papel" en la página 2.4.

Nota: Antes de utilizar la bandeja de entrada automática, debe retirar el papel cargado en la bandeja de entrada manual.

Uso de la bandeja de entrada manual

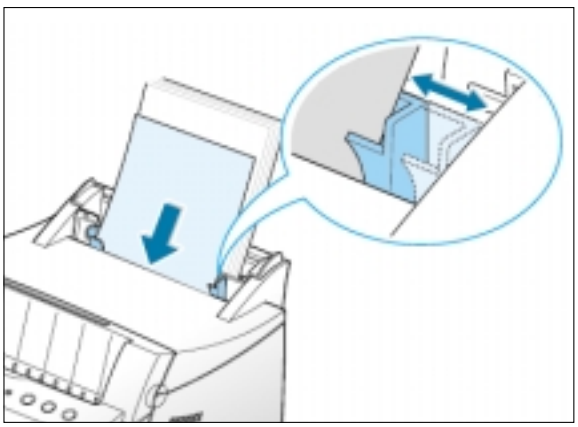
Al modificar los valores de impresión, si selecciona **Bandeja manual** en la opción **Fuene Source**, deberá cargar el papel en la bandeja de entrada manual. La carga manual del papel resulta de gran utilidad si se desea comprobar la calidad de impresión de cada una de las páginas conforme éstas se van imprimiendo.

Si la impresora presenta un atasco de papel al utilizar la bandeja de entrada automática, cargue una sola hoja de papel cada vez en la bandeja de entrada manual.

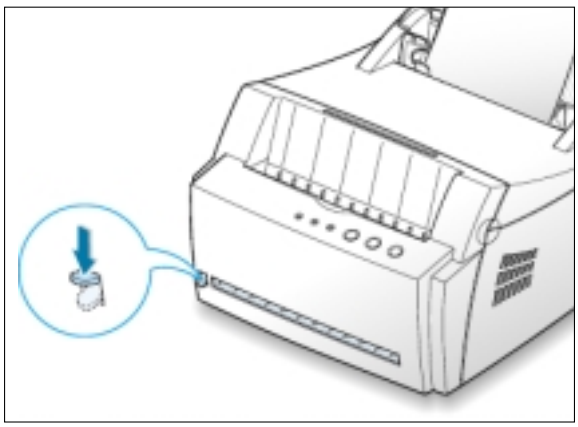
Nota: Para evitar que se produzcan atascos de papel, utilice la bandeja de entrada manual asegurándose de que también haya papel cargado en la bandeja de entrada automática.

1 Coloque el material de impresión en la bandeja de entrada manual **con la cara de impresión hacia arriba**.

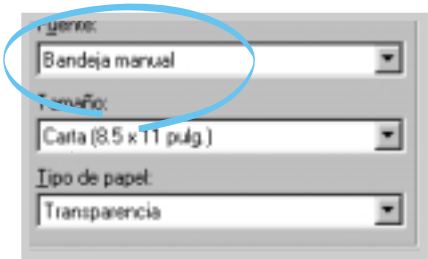
Ajuste las guías del papel al material de impresión de forma que éste quede perfectamente recto.



2 Coloque la palanca de salida en la posición más baja para abrir la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba.



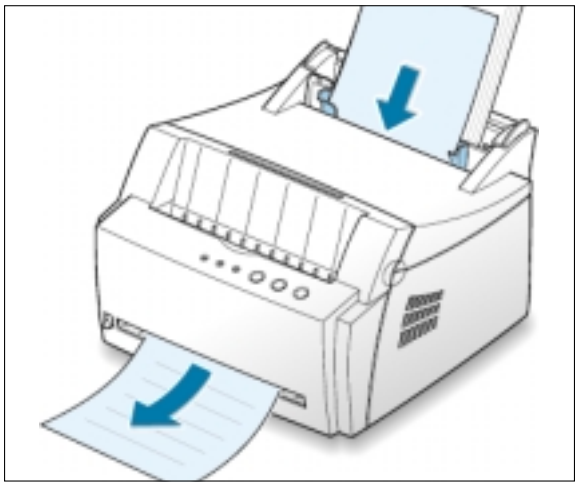
3 Para imprimir un documento, seleccione **Bandeja manual** en la opción **Fuente Source** de la aplicación de software y, a continuación, seleccione el tamaño y el tipo de papel adecuados. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



4 Imprima el documento.

5 Si va a imprimir varias páginas, deberá esperar a que se imprima una página del documento antes de cargar la siguiente.

6 Pulse el botón **Demo** para que la impresora capture la hoja.



Notas:

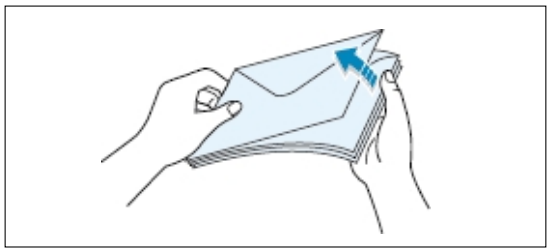
- La ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba no permite apilar correctamente los documentos impresos.
- Las páginas impresas no se apilarán en la bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo a menos que cambie la posición de la palanca de salida. Cuando termine de utilizar dicha ranura, vuelva a poner la palanca de salida en su posición normal. Tire de ella hacia arriba.

Impresión de sobres

Directrices

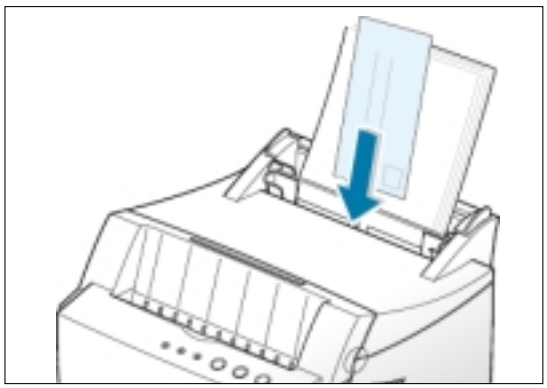
- Utilice sólo el tipo de sobres recomendado específicamente para impresoras láser. Antes de cargar los sobres en la bandeja de entrada, asegúrese de que estén en perfecto estado y que no están adheridos entre sí.
- No cargue sobres con sellos.
- No utilice sobres con cierres, ventanas, revestimientos satinados o materiales autoadhesivos. Estos sobres pueden producir daños en la impresora.

1 Abanique los sobres antes de cargarlos en la impresora.

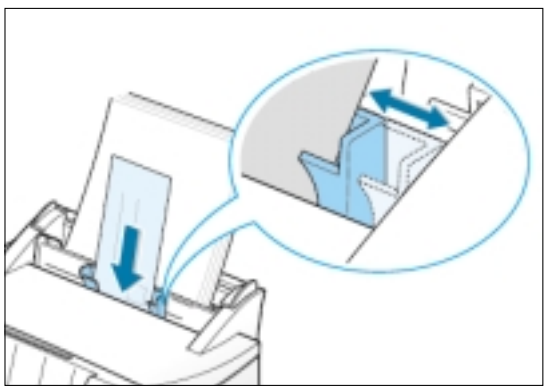


2 Coloque los sobres en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con la solapa hacia abajo**.

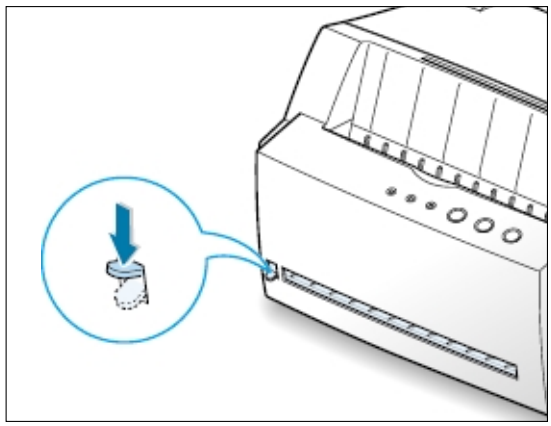
Coloque el sobre de manera que la esquina del sello **(extremo derecho) se introduzca en la bandeja en primer lugar**.



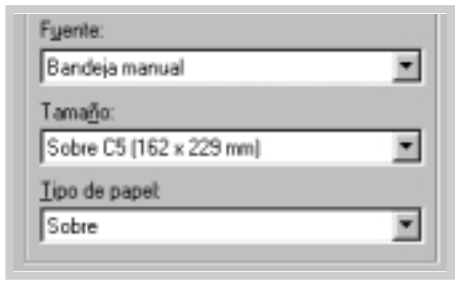
3 Ajuste las guías del papel de forma que queden alineadas con los extremos de los sobres.



4 Coloque la palanca de salida en la posición más baja.

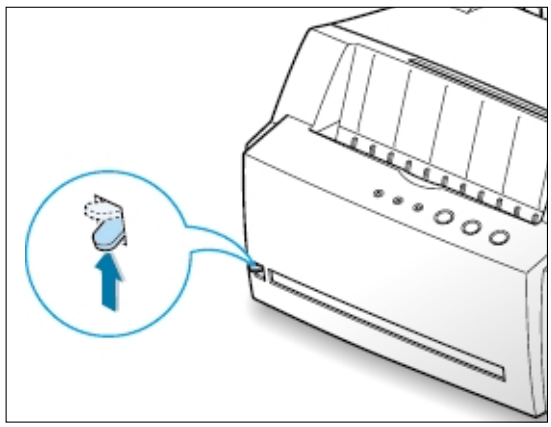


5 Si va a imprimir sobres, configure la fuente y el tipo y tamaño del papel adecuados en la aplicación de software. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



6 Imprima el documento.

7 Cuando haya finalizado la impresión, coloque la palanca de salida en la posición más alta.



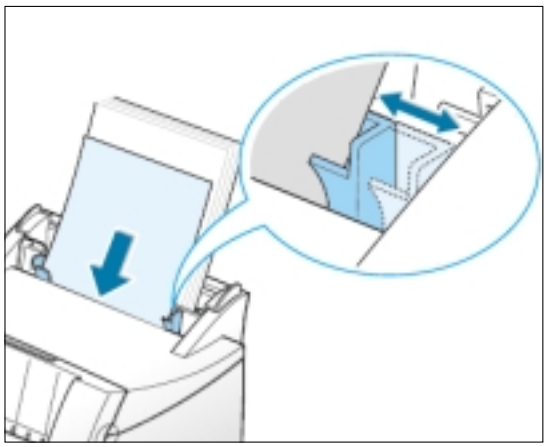
Impresión de papel de gran gramaje

Directrices

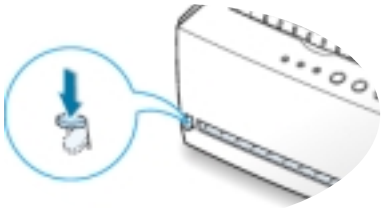
- El papel de gran gramaje es aquél que pesa más de 90 g/m^2. En el caso de papel de algodón, puede utilizar papel de 90 g/m^2. El gramaje máximo del papel disponible para la impresora son 163 g/m^2.
- No utilice pilas de papel muy pesadas (papel en relieve de más de 163 g/m^2. Los fallos en la alimentación del papel, mala colocación del papel, atascos de papel, nivel bajo de fusión de tóner, baja calidad de impresión, pueden tener como consecuencia un desgaste mecánico excesivo de la impresora.

1 Cargue el papel en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con la cara de impresión hacia arriba**.

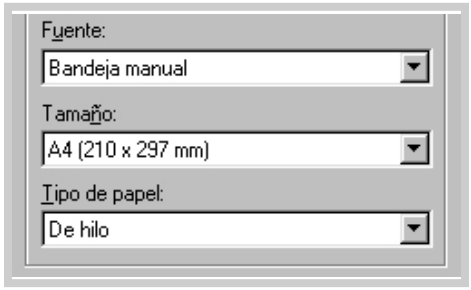
Ajuste la guía a la anchura de las etiquetas.



2 Coloque la palanca de salida en la posición más baja.



3 Si va a imprimir en papel de gran gramaje, seleccione **De hilo** en la sección Paper Type y luego configure la fuente del papel en la aplicación de software. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



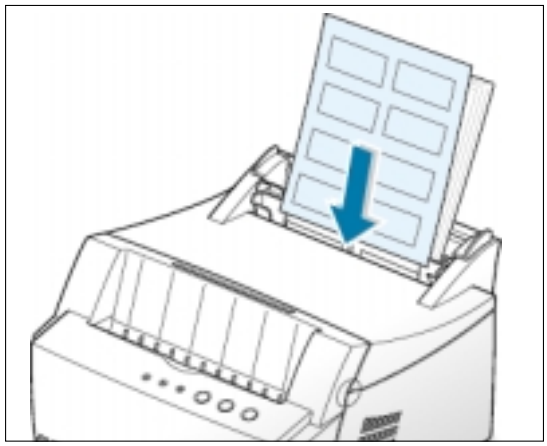
Impresión de etiquetas

Directrices

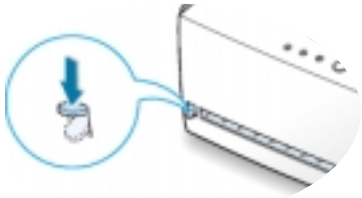
- Utilice sólo el tipo de etiquetas recomendado específicamente para impresoras láser.
- Compruebe que el material adhesivo de las etiquetas tolere la temperatura de fusión de 200°C durante 0,1 segundos.
- Compruebe que no haya ningún material adhesivo entre las etiquetas. De lo contrario, las etiquetas podrían desprenderse durante la impresión, ocasionando atascos de papel. El material adhesivo podría además causar daños a componentes de la impresora.
- No utilice la misma hoja de etiquetas en más de una ocasión. El material adhesivo de las etiquetas se ha diseñado para que se utilice una sola vez en la impresora.
- No utilice etiquetas que se hayan desprendido de la hoja de soporte o que presenten arrugas, burbujas de aire u otros daños.

1 Cargue las etiquetas en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con la cara de impresión hacia arriba**.

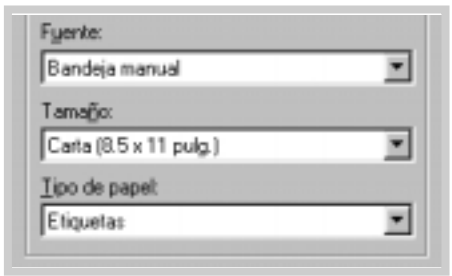
Ajuste la guía a la anchura de las etiquetas.



2 Coloque la palanca de salida en la posición más baja.



3 Al imprimir etiquetas configure la fuente, el tipo y el tamaño del papel en la aplicación de software. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



Nota: Para evitar que las etiquetas se adhieran entre sí, no coloque unas encima de otras a medida que se imprimen.

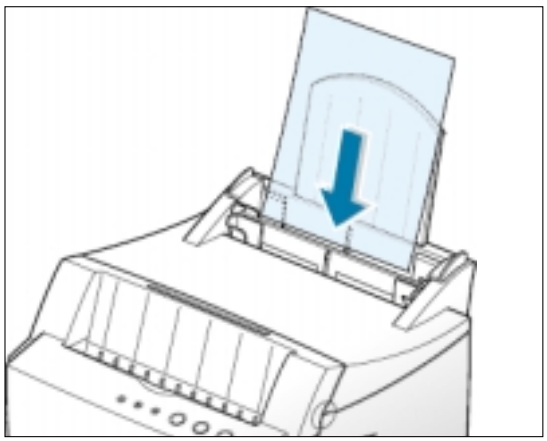
Impresión de transparencias

Directrices

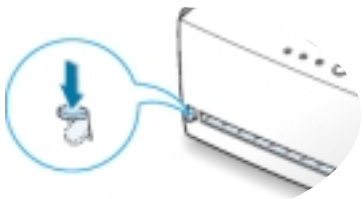
- Utilice sólo transparencias recomendadas específicamente para impresoras láser.
- Asegúrese de que éstas no presentan arrugas, abarquillamiento ni ningún extremo rasgado.
- Sujete las transparencias por los extremos y evite tocar la cara de impresión. La grasa de los dedos puede depositarse en la transparencia y causar problemas en la calidad de impresión.
- Tenga cuidado de no rayar ni dejar huellas en la cara de impresión.

1 Cargue las transparencias en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con la cara de impresión hacia arriba** y **la parte superior con la banda adhesiva en primer lugar**.

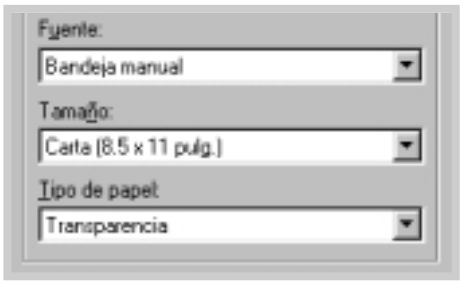
Ajuste la guía a la anchura de las transparencias.



2 Coloque la palanca de salida en la posición más baja.



3 Al imprimir transparencias configure la fuente, el tipo y el tamaño del papel en la aplicación de software. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



Notas:

- Para evitar que las transparencias se adhieran entre sí, no coloque unas encima de otras a medida que se imprimen.
- Colóquelas encima de una superficie plana una vez que las retire de la impresora.

Impresión en papel preimpreso

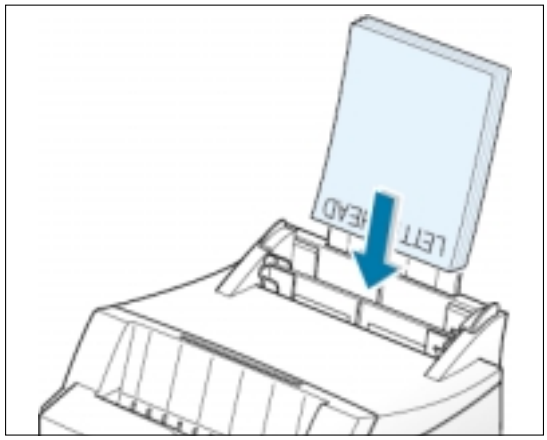
El papel preimpreso es un formato de papel que presenta algún tipo de impresión antes de enviarlo a la impresora como, por ejemplo, papel con membrete que muestra un logotipo o texto preimpreso ubicado en la parte superior de la página.

Directrices

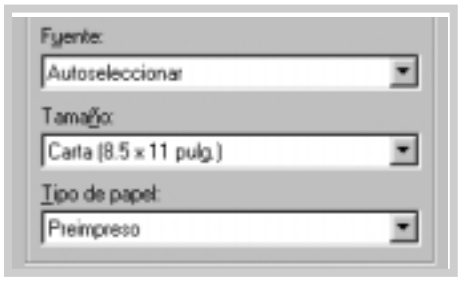
- El papel con membrete debe estar impreso con tintas no inflamables, resistentes al calor, que no se diluyan, vaporicen o desprendan emisiones peligrosas cuando se someten a la temperatura de fusión de la impresora de 205°C durante 0,1 segundos.
- La tinta del membrete no debe ser inflamable y no debe afectar a ninguno de los rodillos de la impresora.
- Los formularios y membretes deben estar herméticamente sellados en un envoltorio a prueba de humedad que evite deformaciones durante su almacenamiento.
- Antes de cargar papel preimpreso como formularios y papel con membrete, compruebe que la tinta del papel está seca. Durante el proceso de fusión, si la tinta está húmeda puede desprenderse del papel preimpreso.

1 Cargue el papel con membrete en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con el diseño hacia arriba, y el extremo superior hacia la impresora**.

Ajuste la guía a la anchura de la pila de papel.



2 Si va a imprimir en papel preimpreso, configure la fuente, el tipo y el tamaño del papel en la aplicación de software. Para obtener información detallada, consulte la página 5.3.



Impresión de tarjetas o material de tamaño personalizado

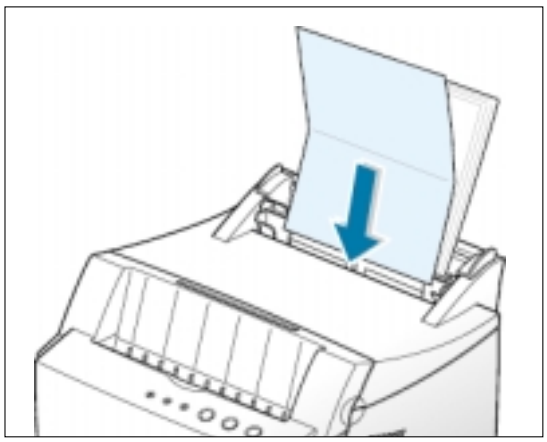
En la impresora ML-4600 se pueden imprimir postales y tarjetas de 76 por 127 mm.

Directrices

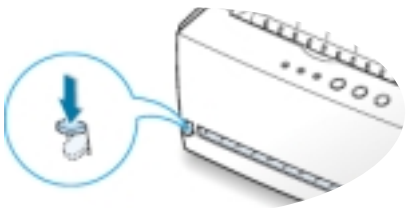
- Inserte primero el extremo más corto en la bandeja de entrada. Si desea imprimir en modo horizontal, realice esta selección en el software. Si primero se inserta el extremo más largo, podría producirse un atasco de papel.
- No imprima tarjetas demasiado pequeñas ni demasiado grandes. El tamaño mínimo son 76 por 127 mm para la bandeja de entrada manual y 95 por 127 mm para la bandeja de entrada automática y el tamaño máximo son 216 por 356 mm.
- Defina los márgenes en un valor mínimo de 6,4 mm en la aplicación de software.

1 Cargue el material de impresión en la bandeja de entrada que vaya a utilizar **con la cara de impresión hacia arriba y el extremo más corto en primer lugar**.

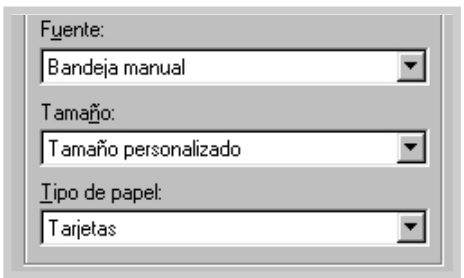
Ajuste la guía a la anchura del material.



2 Coloque la palanca de salida en la posición más baja.



3 Configure la fuente y el tipo de papel en las propiedades del controlador de impresora (consulte la página 5.3) y comience la impresión.



Nota: Si el tamaño del material de impresión no aparece en la lista de **Tamaño** de la ficha **Paper** de las propiedades de controlador de impresora, seleccione la opción **Tamaño personalizado** y defina el tamaño de papel de forma manual.

Capítulo 5

Tareas de impresión

En este capítulo se describen las opciones de impresión y se proporciona información sobre las tareas de impresión más comunes.

Los temas incluidos en este capítulo son los siguientes:

- Impresión de un documento
- Uso del modo de ahorro de tóner
- Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara)
- Ajuste del documento a un tamaño de papel personalizado
- Impresión de pósters
- Configuración de propiedades de gráficos
- Impresión de marcas de agua
- Uso de superposición de páginas
- Nueva impresión de la última página
- Impresión en un entorno de red

Impresión de un documento

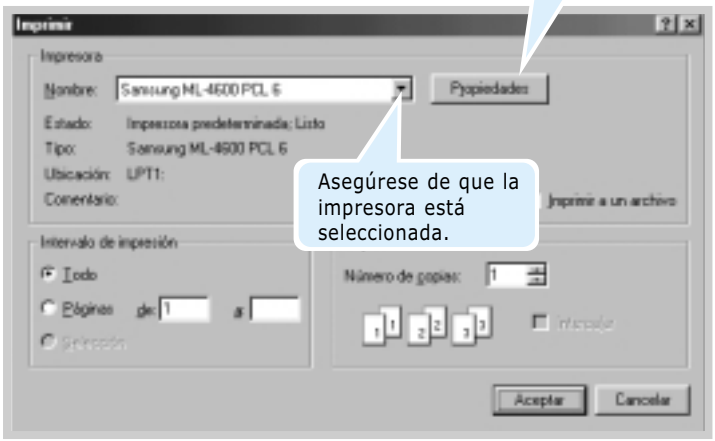
A continuación, se describen los pasos que es preciso realizar para imprimir desde diferentes aplicaciones de Windows. Los pasos necesarios para la impresión de un documento pueden variar dependiendo de la aplicación que se utilice. Consulte la documentación de la aplicación de software para obtener información sobre el procedimiento exacto de impresión.

1 Abra el documento que desee imprimir.

2 Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. Se abrirá el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación (el cuadro de diálogo Imprimir de su aplicación puede ser diferente).

En este cuadro de diálogo suelen seleccionarse los valores de configuración necesarios para la impresión. Estos valores incluyen el número de copias, el tamaño del papel y la orientación de la página.

Si aparece el botón **Propiedades**, haga clic en él. Si, en lugar de este botón, aparece el botón **Configurar**, **Impresora** u **Opciones**, haga clic en él; a continuación, haga clic en el botón **Propiedades** de la ventana siguiente.



Asegúrese de que la impresora está seleccionada.

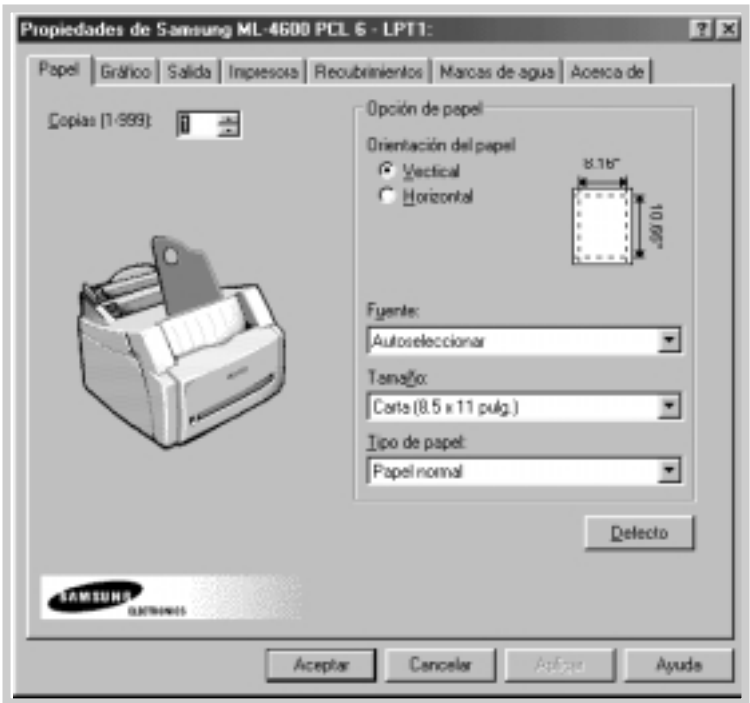
5

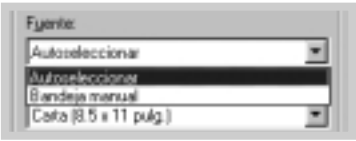
3 Para obtener el máximo rendimiento de las funciones disponibles en la impresora ML-4600, haga clic en **Propiedades** en el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación y vaya al paso 4.

Si, en lugar de este botón, aparece **Configurar**, **Impresora** u **Opciones**, haga clic en uno de ellos. A continuación, haga clic en **Propiedades** en la siguiente ventana.

4 El cuadro de diálogo Samsung ML-4600 PCL 6 le permite acceder a toda la información necesaria para utilizar la impresora.

Si es necesario, haga clic en la ficha **Papel** para visualizar los valores que se indican a continuación. La ficha **Papel** contiene las opciones de configuración básicas del papel.

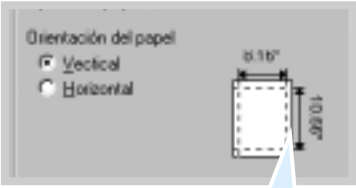




Asegúrese de que la opción **Fuente** está definida como **Autoseleccionar**. La fuente **Bandeja manual** se utiliza cuando se imprime en un tipo de papel especial. Deberá introducir las hojas en la impresora de una en una. Consulte la página 4.5.

Asegúrese de que la opción **Tipo de papel** está definida como **Papel norml**. Si carga un material de impresión distinto, seleccione el que corresponda. Si desea obtener más información sobre material de impresión, consulte el capítulo 4 "Material de impresión".

Seleccione el tamaño de papel cargado en la impresora.



La opción **Orientación del papel** permite seleccionar la dirección en la que desea imprimir los datos en la página. **Vectical** imprime a lo ancho de la página, como una carta. **Horizontal** imprime a lo largo de la página, como una hoja de cálculo.

Horizontal

Vectical

Igualmente, puede ver el área imprimible.

5 Si desea acceder a otras funciones, haga clic en las demás fichas situadas en la parte superior del cuadro de diálogo de propiedades.

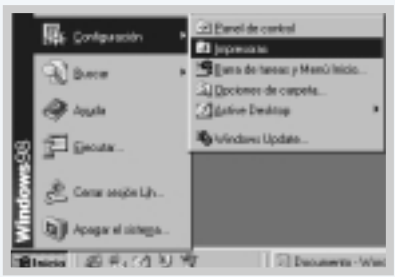
6 Cuando haya terminado de definir los valores de impresión, haga clic en **Aceptar** para volver al cuadro de diálogo Imprimir.

7 Haga clic en **Aceptar** para iniciar la impresión.

Notas:

- En la mayoría de las aplicaciones de Windows, los valores definidos en la aplicación de software tienen prioridad sobre los valores del controlador de la impresora. Modifique primero todos los valores de impresión disponibles en la aplicación y, a continuación, los valores restantes en el controlador de la impresora.
- Los valores que modifique sólo tendrán efecto mientras utiliza el programa actual. **Para establecer las modificaciones de forma permanente**, realice dichas modificaciones en la carpeta Impresoras mediante el procedimiento siguiente:

1. Haga clic en el botón **Inicio** de Windows.
2. Seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras** para abrir la ventana Impresoras.



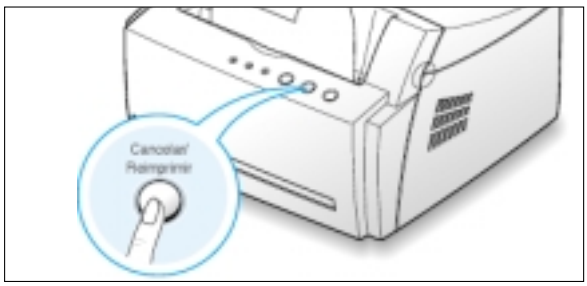
3. Seleccione el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6**.
4. Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades** para abrir la ventana de propiedades.

Cancelación de un trabajo de impresión

Existen dos modos de cancelar un trabajo de impresión.

Para cancelar un trabajo de impresión desde la impresora:

Pulse el botón **Cancelar/Reimprimir** del panel de control.



La impresora terminará de imprimir la página actual y eliminará el resto del trabajo de impresión; el indicador luminoso de **Error** parpadeará. Al pulsar **Cancelar/Reimprimir**, sólo se cancelará el trabajo actual. Si existen varios trabajos de impresión en la memoria de la impresora, deberá pulsar **Cancelar/Reimprimir** para cancelar cada uno de ellos.

Para cancelar un trabajo de impresión desde la carpeta Impresoras:

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración**.
2. Seleccione **Impresoras** para abrir la ventana Impresoras y, a continuación, haga doble clic en el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6**.
3. En el menú **Documento**, seleccione **Cancelar impresión** (Windows 9x) o **Cancelar** (Windows NT 4.0/2000).

5

Uso de la ayuda

La impresora Samsung ML-4600 dispone de una ventana de ayuda que puede activarse con el botón **Ayuda** del cuadro de diálogo de propiedades de la impresora. También puede hacer clic en el icono [?] situado en la esquina superior derecha y seleccionar cualquier valor.

Esta ventana de ayuda proporciona información detallada sobre las funciones disponibles en el controlador de la impresora Samsung ML-4600.

Para restablecer los valores predeterminados de las propiedades de la impresora tras realizar un cambio en los mismos, haga clic en **Defecto** en el cuadro de diálogo de propiedades Samsung ML-4600 PCL 6.

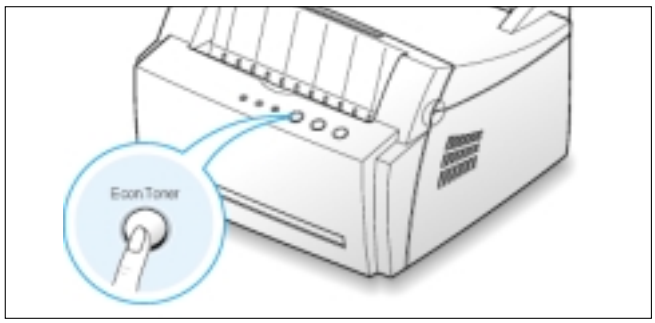
Uso del modo de ahorro de tóner

Con el modo de ahorro de tóner se reduce el consumo de tóner de la impresora en cada página. Si se selecciona esta opción, se alargará la duración del cartucho de tóner y se reducirá el coste por página, sin embargo disminuirá la calidad de la impresión.

Existen dos modos de activar el modo de ahorro de tóner.

Para activar esta función desde la impresora:

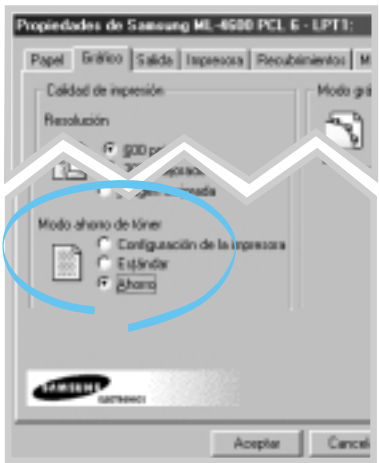
Pulse el botón **Econ.Toner** en el panel de control. La impresora debe estar en modo Preparada (el indicador luminoso de **Datos** está encendido).



- Si el botón está retroiluminado, el modo de ahorro de tóner está activado y la impresora utiliza menos tóner al imprimir una página.
- Si no lo está, el modo de ahorro de tóner estará desactivado y el documento se imprimirá con calidad normal.

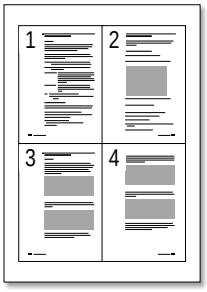
Nota: Para activar o desactivar el modo de ahorro de tóner desde el panel de control, la opción **Modo ahorro de tóner** del controlador de la impresora debe estar definida como **Configuración de la impresora**. Consulte más adelante.

Para activar esta función desde la aplicación de software

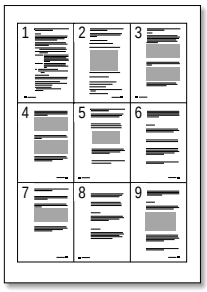


1. Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.
2. Haga clic en la ficha de **Gráfico** y seleccione la opción **Modo ahorro de tóner**. Las opciones disponibles son las siguientes:
   - **Configuración de la impresora**: Si selecciona esta opción, la función de ahorro de tóner dependerá de la configuración definida en el panel de control de la impresora.
   - **Estándar**: Si no es necesario el ahorro de tóner al imprimir un documento, seleccione esta opción.
   - **Ahorro**: Seleccione esta opción para reducir el consumo de tóner de la impresora en cada página.
3. Haga clic en **Aceptar**.

Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara)



▲ 4 páginas por hoja



▲ 9 páginas por hoja

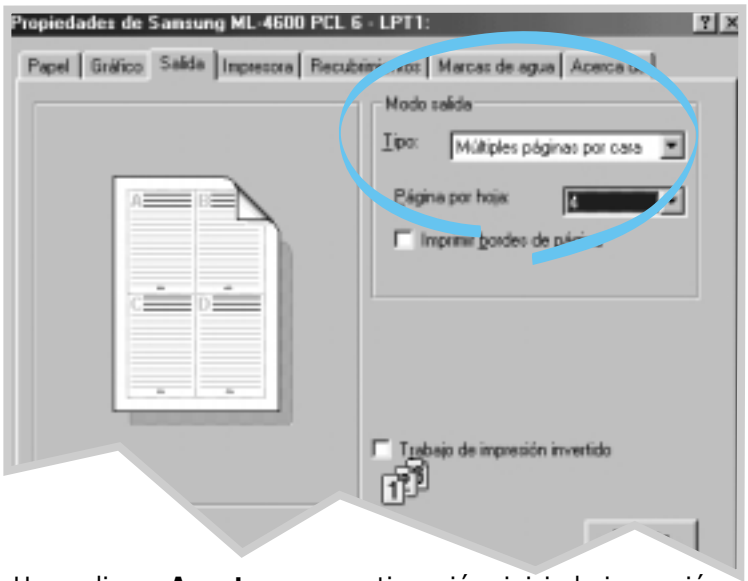
Es posible seleccionar el número de páginas que desea imprimir en una sola hoja de papel. Si selecciona la impresión de varias páginas en una hoja, dichas páginas aparecerán reducidas y dispuestas a lo largo de la hoja. Es posible especificar un máximo de 16 páginas.

1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

En la ficha **Papel**, seleccione la orientación, fuente, tamaño y tipo de papel.

2 Haga clic en la ficha **Salida** y elija la opción **Múltiples páginas por cara** en la lista desplegable **Tipo**. A continuación, seleccione el número de páginas que desea imprimir en cada hoja (1, 2, 4, 6, 9 ó 16) en la lista desplegable **Pagina porhoja**.

3 Haga clic en la opción de **Imprimir bordes de página** si desea que se imprima un borde alrededor de cada página de la hoja. La opción **Imprimir bordes de página** se encuentra activada si **Pagina por hoja** está definido en 2, 4, 6, 9 ó 16.



4 Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, inicie la impresión.

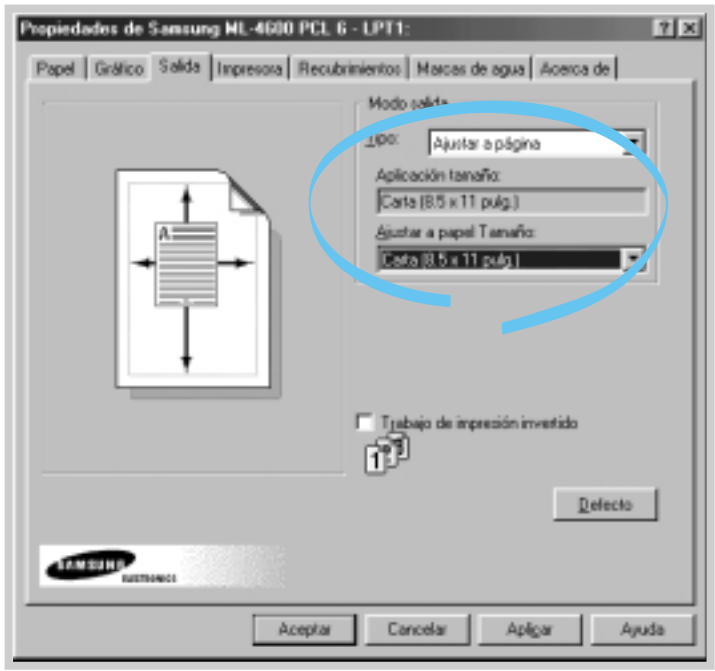
Ajuste del documento a un tamaño de papel personalizado

Esta función de impresora permite ampliar o reducir el trabajo de impresión al tamaño del papel seleccionado, independientemente del tamaño del documento digital. Esto puede resultar de gran utilidad si se desea revisar determinados detalles de un documento de pequeño tamaño.

1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

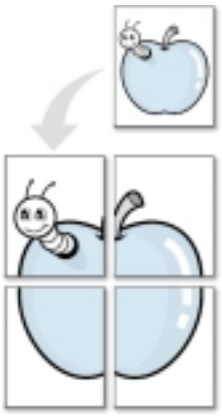
2 Haga clic en la ficha **Salida** y seleccione **Ajustar a página** en la lista desplegable **Tipo**.

3 Verá el **tamaño de página de la aplicación** y se le indicará que seleccione el **Ajustar a papel Tamaño**. Seleccione el tamaño correcto en la lista desplegable.



4 Haga clic en **Aceptar**y, a continuación, inicie la impresión.

Impresión de pósters



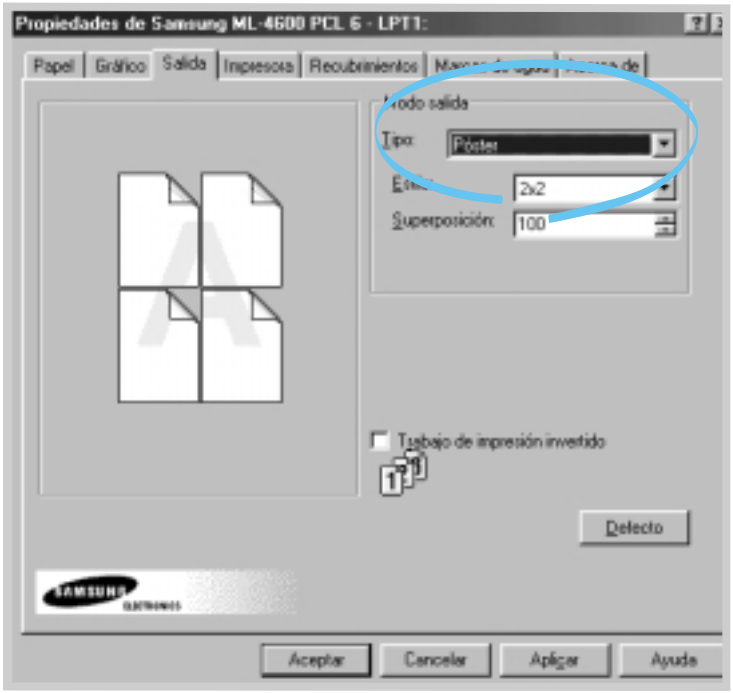
Impresión de pósters
style 2x2

Esta función permite imprimir un documento de una sola página en 4, 9 ó 16 hojas de papel, que pueden pegarse para formar un documento de tamaño póster.

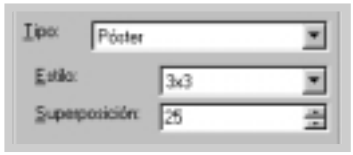
1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

En la ficha **Papel**, seleccione la orientación, fuente, tamaño y tipo de papel.

2 Haga clic en la ficha **Salida** y seleccione **Póster** en la lista desplegable **Tipo**.



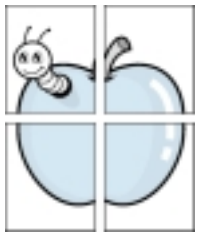
5



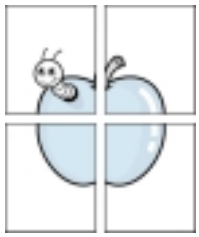
3 Para determinar el factor de escala, seleccione el **Estilo**; **2x2**, **3x3**, **4x4**, o **Tamaño**.

Si selecciona, por ejemplo, **2x2**, la salida se ampliará para cubrir 4 páginas físicas.

Si selecciona **Tamaño**, puede ajustar el factor de escala de forma manual. Si especifica 150%, por ejemplo, la imagen se imprimirá en 4 páginas con una escala del 150%.

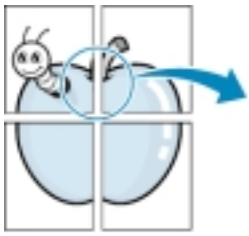


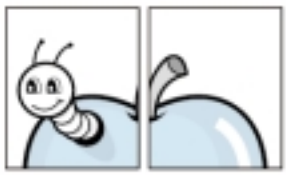
◀ 2x2



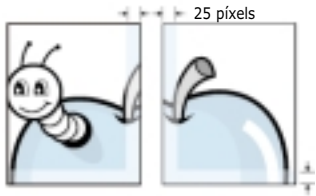
◀ Tamaño (150%)

4 Puede especificar una superposición (overlap) en pixeles para facilitar la reconstrucción del póster resultante.





▲ Overlap=0



▲ Overlap=25

5 Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, inicie la impresión.

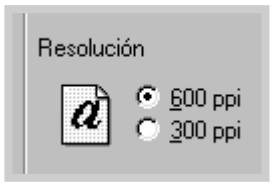
Configuración de propiedades de gráficos

Utilice las funciones siguientes para definir la calidad de impresión según sus necesidades al acceder a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

Si es necesario, haga clic en la ficha **Gráfico** para visualizar los valores que se indican a continuación.

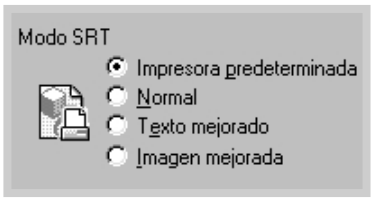
Haga clic aquí para guardar las modificaciones una vez definida la configuración.

Resolución



Los valores de resolución de impresión disponibles son **600 ppp** y **300 ppp**. Cuanto mayor sea este valor, más nítidos serán los caracteres y gráficos de la copia impresa. La selección de valores altos puede hacer que la impresora tarde más tiempo en imprimir un documento.

Modo SRT



Algunos caracteres o imágenes impresos presentan bordes poco uniformes. Defina la opción de mejora de resolución (Samsung Resolution enhancement Technology, SRT) para mejorar la calidad de impresión de texto e imágenes y hacer que los caracteres aparezcan más nítidos.

Nota: Cuando se selecciona **600 ppp** en la sección de resolución, al seleccionar **Texto mejorado** o **Imagen mejorada** se da a la imagen una calidad de 1200 ppp.

- **Impresora predeterminada**: Viene determinado por la configuración de la impresora.
- **Normal**: El modo SRT está activado. Elija este ajuste si los gráficos, especialmente imágenes de escáner, no se imprimen de forma clara.
- **Texto mejorado**: Este valor vuelve a definir la calidad de impresión de caracteres suavizando los bordes que puedan originarse de ángulos y curvas de cada carácter.
- **Imgen mejorada**: Este ajuste vuelve a definir la calidad de impresión de la imagen de fotografía utilizando SRT.

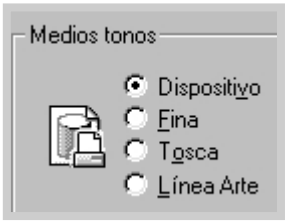
Modo gráfico

Configure la impresora para procesar los gráficos como imágenes de vectores o barrido. La configuración de esta opción indica a Windows el modo en que debe enviar la imagen gráfica a la impresora. Todos los gráficos se pueden imprimir como imágenes de barrido, sin embargo la impresión de algunas formas geométricas o patrones es más rápida si se imprimen como gráficos de vectores.

- **Vector**: Si se selecciona la opción **Vector**, Windows enviará los gráficos a la impresora como imágenes combinadas de barrido y vectores.
- **Trama**: Si se selecciona la opción **Trama**, Windows enviará todos los gráficos a la impresora como imágenes de barrido de mapa de bits.

Nota: No todas las imágenes gráficas se pueden imprimir utilizando la opción **Vector**. Si está utilizando la opción **Vector** y las imágenes gráficas no se imprimen tal como aparecen en pantalla, seleccione la opción **Trama** y vuelva a imprimir el gráfico.

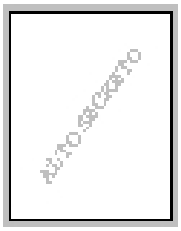
Medios tonos



Esta opción puede utilizarse para configurar los medios tonos de la ilustración impresa. La mejor forma de seleccionar el valor de medios tonos de la imagen gráfica es experimentando. Imprima una imagen gráfica con cada ajuste y elija la que más le guste.

- **Dispositivo**: Elija este ajuste para la imagen gráfica impresa que suministra la impresora.
- **Fina**: Elija este ajuste para imágenes impresas que desea que presenten un aspecto más suave, real y fotográfico. Este ajuste ofrece un contraste más suave entre las distintas sombras de gris. Este ajuste funciona igualmente con imágenes diseñadas originalmente con color.
- **Tosca**: Elija este ajuste si las imágenes gráficas se han capturado originalmente con un escáner.
- **Línea arte**: Elija este ajuste para imágenes gráficas con líneas intrincadas y de gran detalle, como gráficos de imágenes prediseñadas. Este ajuste ofrece líneas sólidas y contrastes más nítidos entre áreas sombreadas.

Impresión de marcas de agua



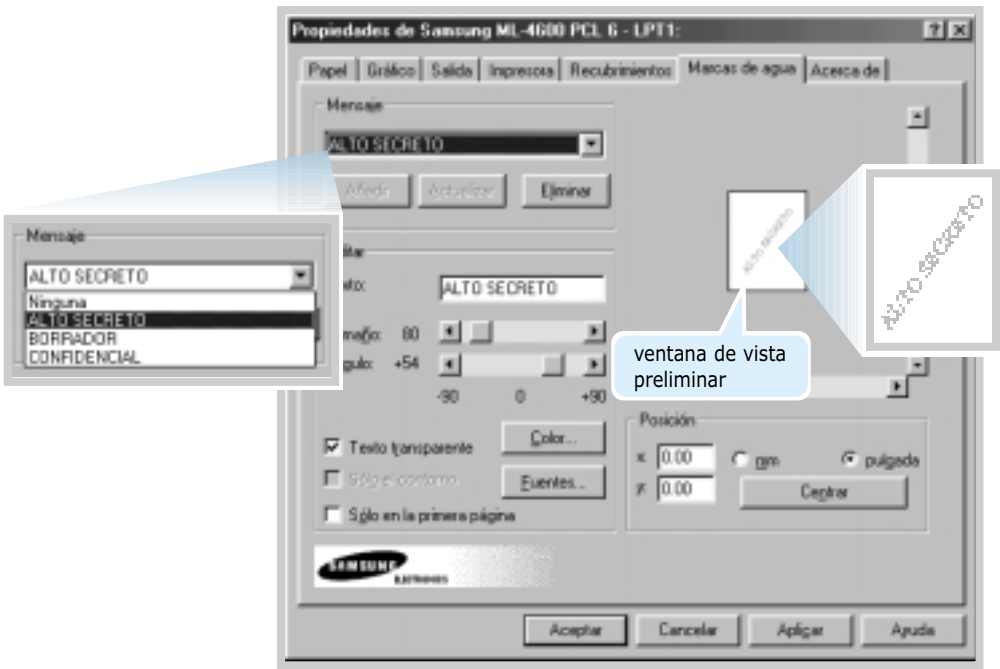
La opción de marcas de agua permite imprimir texto en un documento existente. Es posible, por ejemplo, que desee que aparezca la palabra "Borrador" o "Confidencial" impresas en grandes letras de color gris en diagonal en la primera página o todas las páginas de un documento.

Hay varias marcas de agua predefinidas con la impresora ML-4600 y pueden modificarse o añadir otras nuevas a la lista.

Para utilizar una marca de agua existente

1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

2 Haga clic en la ficha **Marcas de agua** y seleccione la marca de agua deseada en la lista desplegable **Mensaje**. Verá la marca de agua seleccionada en la ventana de vista preliminar.



3 Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, inicie la impresión.

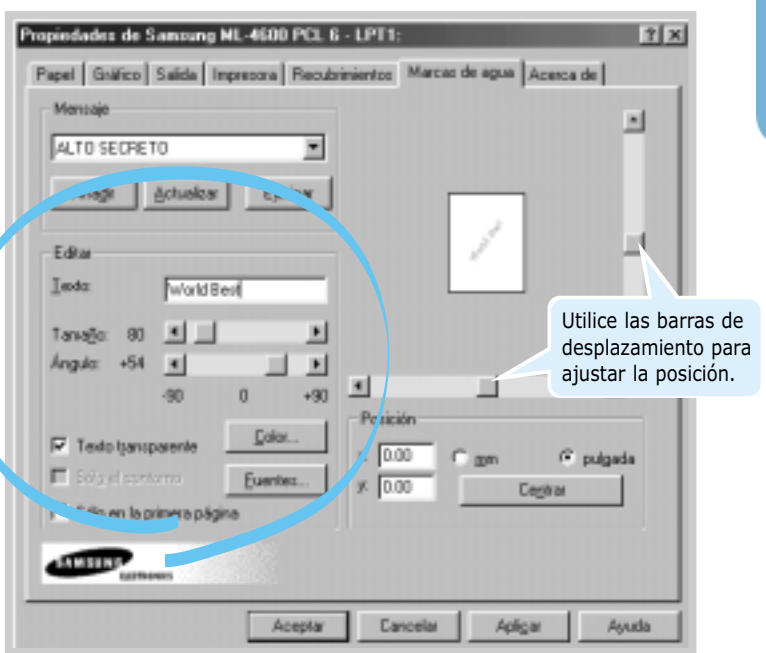
Para crear o editar una marca de agua

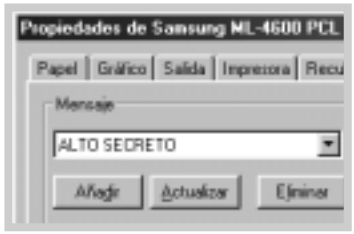
1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

2 Haga clic en la ficha **Marcas de agua** e introduzca el mensaje de texto deseado en el campo **Texto**. Aparecerá en la ventana de vista preliminar. En la ventana de vista preliminar puede ver la forma en que la marca de agua va a aparecer en la página impresa.

3 Seleccione las opciones de marcas de agua deseada. Puede seleccionar el tipo y tamaño, así como el color y ángulo. En la parte superior del cuadro de diálogo hay tres casillas de activación:

- **Texto transparente**: Permite mostrar todos los documentos con la marca de agua.
- **Sólo el contorno**: Imprime el contorno de texto de la marca de agua. Este ajuste afecta de forma global a todas las marcas de agua de la lista.
- **Sólo en la primera página**: Imprime la marca de agua únicamente en la primera página.





4 Si ha creado una marca de agua o editado una existente, se activa el botón **Añadir** y **Actualizar**.

Para añadir una nueva marca de agua a la lista, haga clic en **Añadir**.

5 Si desea editar, seleccione la marca de agua deseada de la lista, edite y haga clic en **Actualizar**.

6 Una vez finalizada la edición, haga clic en **Aceptar** e inicie la impresión.

Para detener la impresión de la marca de agua, seleccione **None** en la lista desplegable de mensajes.

Para eliminar la marca de agua

1 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

2 En la ficha **Marcas de agua**, seleccione la marca de agua que desea eliminar en la lista desplegable **Mensaje**.

3 Haga clic en **Eliminar**.

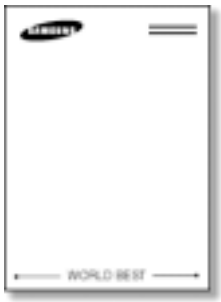
4 Haga clic en **Aceptar**.

Uso de superposición de páginas

Definición de superposición

Una superposición es texto o imágenes almacenados en el disco duro del ordenador como formato de archivo especial que puede imprimirse en cualquier documento. Las superposiciones suelen utilizarse como formularios preimpresos y papel con membrete. En lugar de utilizar papel con membrete preimpreso, por ejemplo, puede crear una superposición que contenga la misma información que aparece en el membrete. Cuando imprima una carta con el membrete de la compañía, no tiene que cargar papel con membrete preimpreso en la impresora. Basta con indicar a la impresora que imprima la superposición de membrete en el documento.

Creación de una nueva superposición de páginas

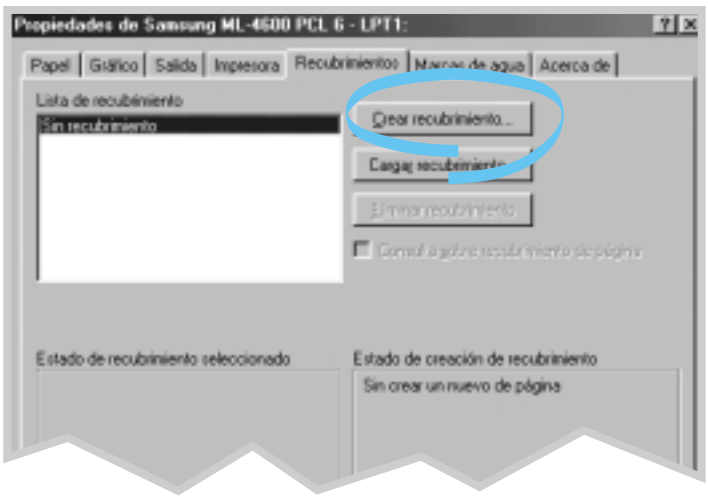


Para utilizar una superposición de páginas, debe crear una nueva que contenga el logotipo o imagen.

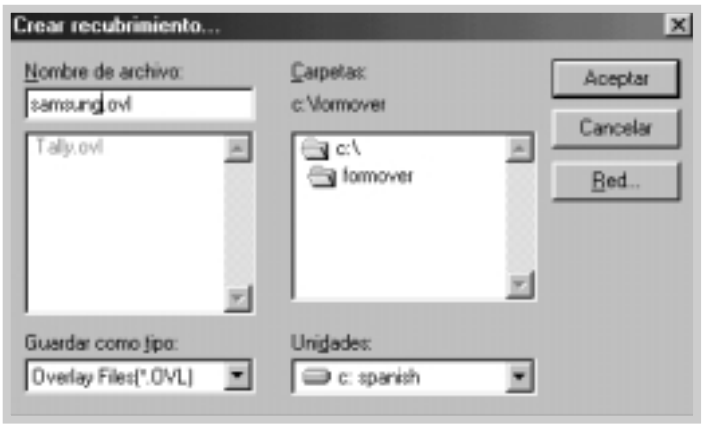
1. Cree o abra un documento que contenga un texto o imagen que desee utilizar para la superposición de página. Coloque los elementos como desee que aparezcan al imprimirse como superposición. Si es necesario, guarde el archivo para utilizarlo posteriormente.

2. Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. A continuación, haga clic en **Propiedades** en el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación para acceder a las propiedades de impresora. Para obtener información detallada, consulte la página 5.1.

3. Haga clic en la ficha **Recubrimientos** y haga clic en **Crear recubrimiento**.



4 En el cuadro de diálogo Create Overlay, escriba un nombre de ocho caracteres como máximo en el cuadro **Nombre de archivo**. Seleccione la ruta de destino si es necesario. (El destino predeterminado es C:\FORMOVER).



5 Haga clic en **Aceptar**. Verá el nombre en el cuadro **Lista de recubrimiento**.

6 Haga clic en **Aceptar** o **Si** hasta que finalice.

El archivo no se imprime. En su lugar, se almacenará en el disco duro del ordenador.

Nota: El tamaño del documento de superposición debe ser igual que los documentos que va a imprimir con ella.

Uso de superposición de páginas

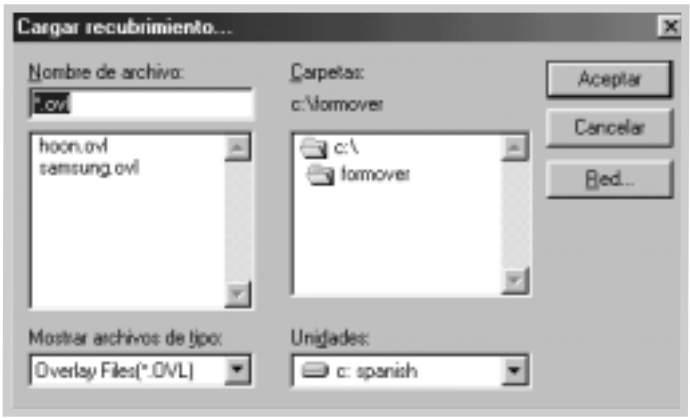
Después de crear una superposición, puede imprimirla con el documento. Para imprimir una superposición con un documento:

1 Cree o abra el documento que desee imprimir.

2 Cuando haya modificado los valores de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la página 5.1 para acceder a las propiedades de la impresora.

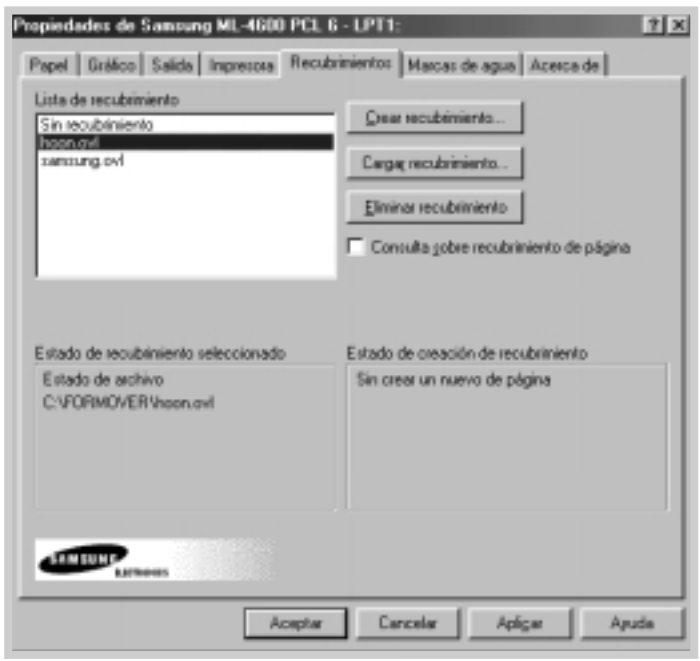
3 Haga clic en la ficha **Recubrimiento** y seleccione la superposición deseada del cuadro **Lista de recubrimiento**.

4 Si el archivo de superposición deseado no aparece en el cuadro **Licta de recubrimiento**, haga clic en **Cargar recubrimiento** y seleccione el archivo de superposición.



Si ha almacenado el archivo de superposición que desea utilizar en un dispositivo externo, puede cargarlo cuando acceda a la ventana Load Overlay.

Después de seleccionar el archivo, haga clic en **Aceptar**. El archivo aparece en el cuadro **Lista de recubrimiento** y se encuentra disponible para su impresión. Seleccione la superposición del cuadro **Lista de recubrimiento**.



5 Si es necesario, haga clic en **Consulta sobre recubrimiento de pagina**. Si esta casilla está seleccionada, aparecerá un cuadro de mensaje cada vez que envíe a imprimir un documento, que le pide que confirme la impresión de la superposición en el documento.

Si responde **Si** al mensaje, se imprimirá la superposición seleccionada en el documento.
Si responde **No** al mensaje, se cancela la impresión de la superposición.

Si este cuadro está vacío, y se ha seleccionado una superposición, la superposición se imprimirá automáticamente en el documento.

6 Haga clic en **Aceptar** o **Si** hasta que se inicie la impresión.

La superposición seleccionada se descargará con el trabajo y se imprimirá en el documento.

Eliminación de una superposición de página

Puede eliminar una superposición que ya no vaya a utilizar.

1 En el cuadro de diálogo de propiedades, haga clic en la ficha **Recubrimientos**.

2 Seleccione la superposición que desea eliminar del cuadro **Lista de recubrimiento**.

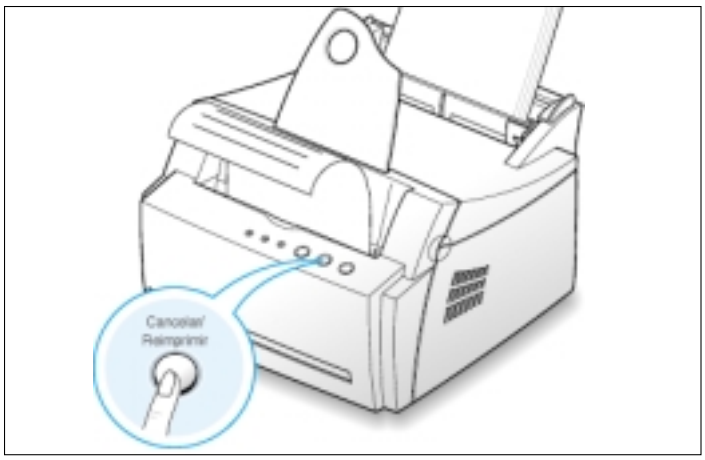
3 Haga clic en **Eliminar recubrimiento**.

4 Haga clic en **Aceptar** hasta que salga del cuadro de diálogo Imprimir.

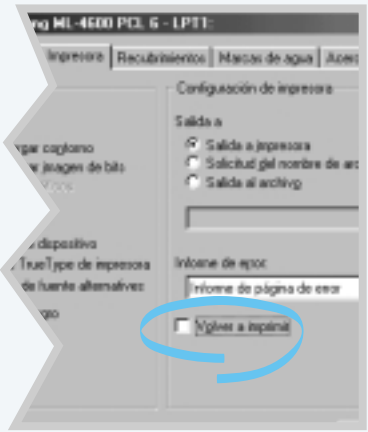
Nueva impresión de la última página

La última página del último trabajo se guarda siempre en la memoria de la impresora Samsung ML-4600. Si se cancela un trabajo de impresión debido a un atasco de papel o a cualquier otro problema y desea saber cuál fue la última página que se imprimió, vuelva a imprimir la última página.

Pulse brevemente **Cancelar/Reimprimir** en el modo Preparada.



Nota: Si desea evitar que cualquiera vuelva a imprimir el documento, puede desactivar la función Reprinting en el cuadro de diálogo de propiedades de la impresora. Si se desactiva esta función, la nueva impresión no podrá llevarse a cabo mediante el botón **Cancelar/Reimprimir** del panel de control.



Para desactivar esta función:

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.
2. Haga clic con el botón derecho en el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6** y seleccione **Propiedades** para abrir la ventana de propiedades.
3. En la ficha **Impresora**, haga clic en **Volver a imprimir** para eliminar la marca de selección de la casilla.

   De este modo no es posible volver a imprimir la última página desde el panel de control.

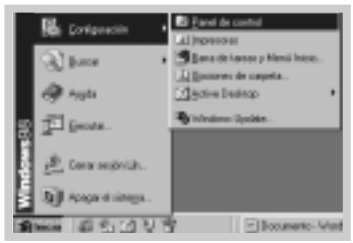
   Si desea volver a imprimir la última página desde el panel de control, deberá activar esta casilla de selección.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Impresión en un entorno de red

Si trabaja en un entorno de red, deberá conectar la impresora ML-4600 directamente a un ordenador de la red (denominado "ordenador central"). Los demás usuarios de la red podrán compartir la impresora mediante una conexión a la impresora de red utilizando Windows 9x, 2000 o NT 4.0.

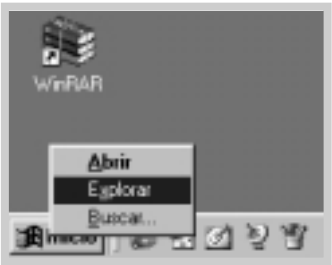
Nota: Deberá instalar el controlador de la impresora Samsung ML-4600 Laser en cada ordenador desde el que se vayan a enviar trabajos a la impresora.

Instalación del ordenador central



1. Inicie Windows.
2. En el menú **Inicio**, seleccione **Panel de control** y haga doble clic en el icono de **Red**.
3. Seleccione **Compartir archivos e impresoras** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Cierre la ventana.
4. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Impresoras** en **Configuración** y, a continuación, haga doble clic en el nombre de la impresora.
5. Seleccione **Propiedades** en el menú **Impresora.**
6. Haga clic en la ficha **Compartir** y seleccione la opción **Compartido como**. Rellene el campo Shared Name y haga clic en **Aceptar**.

Configuración del PC cliente



1 Haga clic con el botón derecho del ratón en **Inicio** y seleccione **Explorar**.

2 Abra la carpeta de red situada en la columna de la izquierda.

3 Haga clic con el botón derecho del ratón en el nombre del recurso compartido y seleccione **Capturar puerto de impresora**.

4 Seleccione el puerto que desee, active la casilla **Conectar de nuevo al iniciar sesión** y haga clic en **Aceptar**.

5 En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.

6 Haga doble clic en el icono de la impresora.

7 En el menú **Impresora**, seleccione **Propiedades.**

8 Seleccione la ficha **Defecto**, indique el puerto de la impresora y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Capítulo 6

Mantenimiento de la impresora

En este capítulo se proporcionan sugerencias para lograr una impresión económica y de alta calidad, así como información acerca del mantenimiento del cartucho de tóner y de la impresora.

Los temas incluidos en este capítulo son los siguientes:

- Mantenimiento del cartucho de tóner
- Limpieza de la impresora

Mantenimiento del cartucho de tóner

Almacenamiento del cartucho de tóner

Para obtener el máximo rendimiento del cartucho de tóner, tenga en cuenta las directrices que se indican a continuación.

- No extraiga el cartucho de tóner de su embalaje hasta que esté preparado para instalarlo.
- No rellene los cartuchos de tóner. **La garantía de la impresora no cubre ningún deterioro provocado por la utilización de cartuchos que se hayan rellenado.**
- Guarde los cartuchos de tóner en el mismo entorno que la impresora.
- No extraiga el cartucho de tóner a menos que desee sustituirlo o limpiarlo, o en caso de que necesite eliminar un atasco de papel. Sustituya el cartucho inmediatamente.
- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período de tiempo prolongado.

Duración del cartucho de tóner

La duración del cartucho de tóner depende de la cantidad de tóner requerida por los trabajos de impresión. Si el texto se imprime con un 5 % de cobertura, el cartucho de tóner tendrá una duración aproximada de 2.500 páginas. (Sólo una media de 1.000 páginas si se trata del cartucho de tóner que se entrega con la impresora.)

Reciclado del cartucho de tóner

Una vez instalado el cartucho de tóner nuevo (consulte la página 2.2), siga las instrucciones que se entregan con él para reciclar el cartucho antiguo.

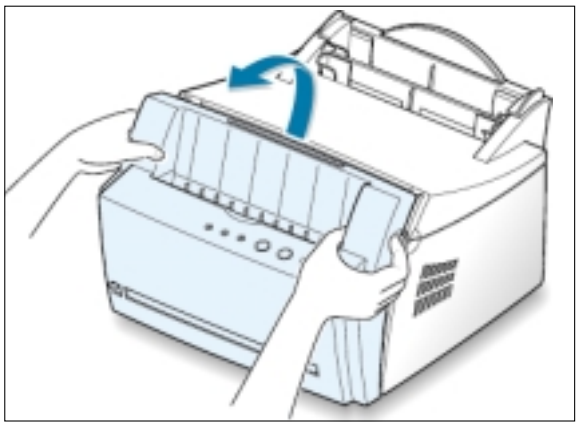
Ahorro de tóner

Para ahorrar tóner, pulse el botón **Econ.Toner** del panel de control de la impresora. El botón se iluminará. Puede también activar la opción **Modo ahorro de tóner** en las propiedades de la impresora. Consulte "Uso del modo de ahorro de tóner" en la página 5.6. Si se selecciona esta opción, se alargará la duración del cartucho de tóner y se reducirá el coste por página, sin embargo disminuirá la calidad de la impresión.

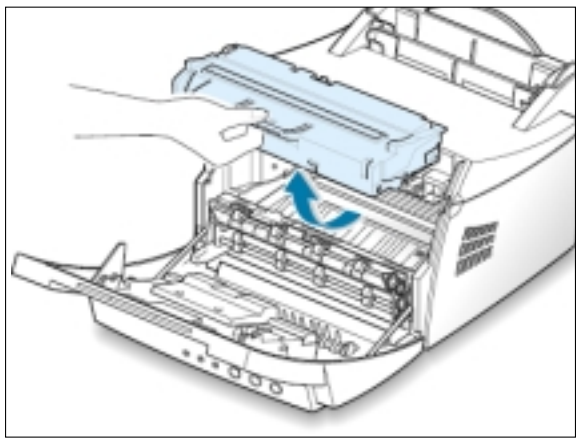
Distribución del tóner

Cuando el nivel de tóner se encuentra bajo, es posible que en la página impresa aparezcan áreas claras o difuminadas. Es posible mejorar temporalmente la calidad de impresión mediante la distribución del tóner. Siga el procedimiento que se indica a continuación para terminar de imprimir el trabajo de impresión actual antes de sustituir el cartucho de tóner.

1 Sujete la cubierta frontal por ambos lados y tire de ella hacia afuera para abrirla.



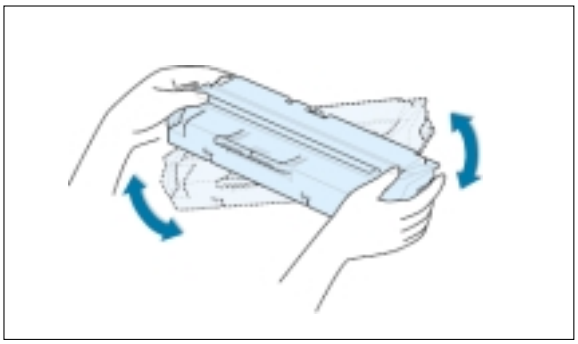
2 Extraiga el cartucho de tóner de la impresora.



PRECAUCIONES:

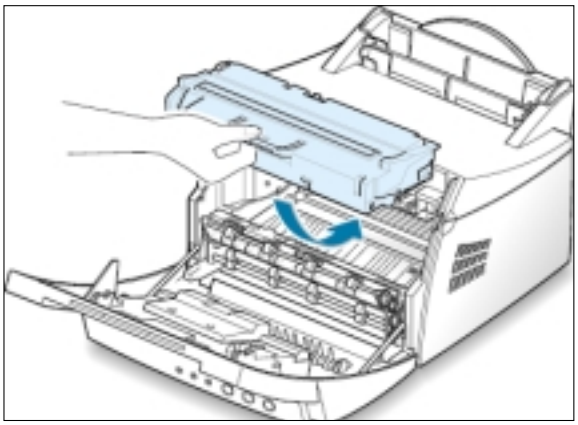
- Evite el acceso a las partes más internas de la impresora. **El área de fusión puede estar caliente**.
- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, **procure no exponerlo a la luz durante** un período de tiempo prolongado.

3 Agite con cuidado el cartucho de tóner de un lado a otro 5 ó 6 veces para distribuir el tóner de forma uniforme en el interior.

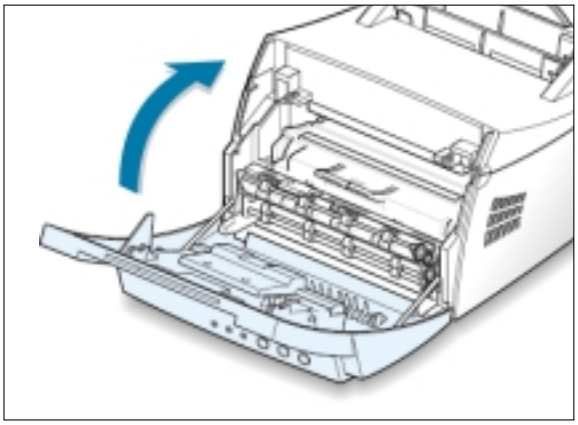


Nota: Si su ropa se mancha de tóner, límpielo con un paño seco y lave la ropa con agua fría. **El agua caliente fija el tóner en los tejidos**.

4 Vuelva a introducir el cartucho de tóner en la impresora. Asegúrese de que el cartucho de tóner quede encajado en su sitio.



5 Cierre firmemente la cubierta.



Si la impresión sigue apareciendo clara,

extraiga el cartucho usado e instale uno nuevo. Consulte "Instalación del cartucho de tóner" en la página 2.2.

Limpieza de la impresora

Para mantener la calidad de la impresión, siga el procedimiento de limpieza que se indica a continuación cada vez que sustituya el cartucho de tóner o siempre que surjan problemas relacionados con la calidad de impresión. En la medida de lo posible, mantenga la impresora limpia de polvo y de cualquier residuo.

Notas:

- No utilice limpiadores que contengan amoniaco ni disolventes volátiles, como diluyentes, para limpiar la impresora o las zonas de alrededor. Estos limpiadores pueden dañar la impresora.
- Al limpiar el interior de la impresora, tenga cuidado de no tocar el rodillo de transferencia (situado debajo del cartucho de tóner). La grasa de las manos puede causar problemas en la calidad de impresión.

Limpieza de la superficie externa de la impresora

Limpie la superficie externa de la impresora con un paño suave y limpio que no deje pelusa. Puede humedecer ligeramente el paño con agua pero evite que caiga agua sobre la impresora o dentro de ella.

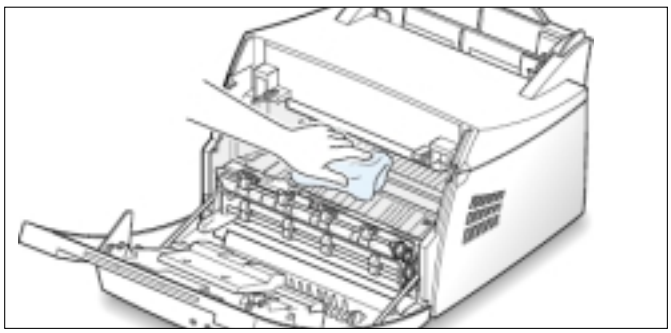
Limpieza del interior de la impresora

Durante el proceso de impresión, es posible que en el interior de la impresora se acumule papel, tóner y polvo. Con el tiempo, esta acumulación puede causar problemas en la calidad de impresión, como motas de tóner o manchas. La limpieza del interior de la impresora eliminará o disminuirá estos problemas.

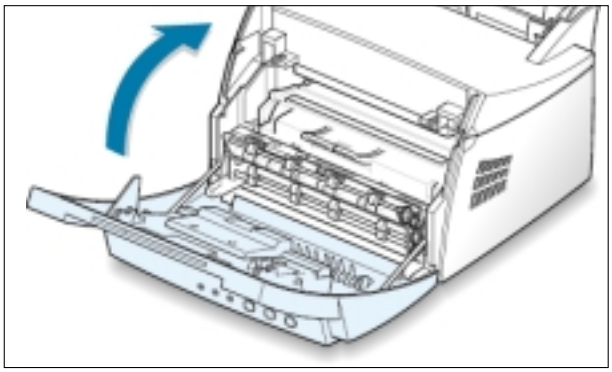
Limpieza del interior de la impresora

Nota: Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período de tiempo prolongado. Cúbralo con un trozo de papel si es necesario. No toque el rodillo de transferencia negro situado en el interior de la impresora. De lo contrario, puede producir daños en la impresora.

1. **Apague la impresora**, desenchufe el cable de alimentación y espere a que la impresora se enfríe.
2. Abra la cubierta frontal y extraiga el cartucho de tóner.
3. Con un paño seco que no deje pelusa, limpie el polvo y el tóner que haya podido derramarse en el área del cartucho de tóner y en su alojamiento.



4 Vuelva a insertar el cartucho de tóner y cierre la cubierta frontal.



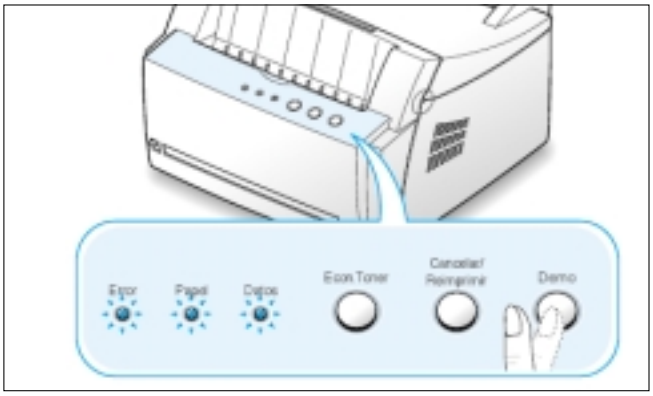
5 A continuación, conecte el cable de alimentación y encienda la impresora.

Impresión de una hoja de limpieza

La impresión de una hoja de limpieza limpia el tambor situado dentro del cartucho de tóner. Utilice este procedimiento si las impresiones aparecen borrosas, difuminadas o con manchas. Tras este proceso, se obtendrá una página con partículas de tóner que podrá tirarse.

1 Asegúrese de que la impresora está encendida y en el modo Preparada; compruebe también que se ha cargado papel en la bandeja de entrada automática.

2 Mantenga pulsado el botón **Demo** del panel de control durante 10 segundos aproximadamente hasta que se enciendan todos los indicadores luminosos del panel de control y, después, suéltelo.



3 La impresora captura automáticamente una hoja de papel de la bandeja e imprime una hoja de limpieza con polvo y partículas de tóner.

Nota: El proceso de limpieza del cartucho lleva algún tiempo. Para interrumpir la impresión, apague la impresora.

Capítulo 7

Solución de problemas

En este capítulo se proporciona información acerca del procedimiento que debe seguirse en caso de que surja un error en la impresora. Dicha información abarca los siguientes temas:

- Lista de comprobación de solución de problemas
- Solución de problemas generales de impresión
- Eliminación de atascos de papel
- Solución de problemas de calidad de impresión
- Solución de problemas tras mensajes de error
- Problemas más comunes de Windows

Lista de comprobación de solución de problemas

Si la impresora no funciona correctamente, rellene por orden la lista de comprobación que se incluye a continuación. Si la impresora falla en uno de los pasos, siga las sugerencias de solución de problemas correspondientes.

Comprobación	Solución
Asegúrese de que el indicador luminoso de **Datos** se encuentra encendido.	• Si no se enciende ningún indicador luminoso, compruebe la conexión del cable de alimentación y el interruptor. Compruebe la fuente de alimentación conectando la impresora a otra toma de corriente. • Si se encienden otros indicadores luminosos, consulte la sección "Solución de problemas tras mensajes de error" en la página 7.17.
Pulse el botón **Demo** para imprimir una página de prueba con el fin de verificar que el papel se introduce correctamente en la impresora. Consulte la página 2.7.	• Si no se imprime una página de prueba, compruebe si se ha cargado papel en la bandeja de entrada. • Si se produce un atasco de papel en la impresora, consulte la sección "Eliminación de atascos de papel" en la página 7.6. • Si se ilumina el indicador luminoso de **Error** en el panel de control, consulte la sección "Solución de problemas tras mensajes de error" en la página 7.17.
Compruebe que la página de prueba se ha impreso correctamente.	Si se produce un problema en la calidad de impresión, consulte la sección "Solución de problemas de calidad de impresión" en la página 7.11.
Imprima un documento corto desde una aplicación de software para verificar que el ordenador y la impresora están conectados y se comunican correctamente.	• Si la página no se imprime, compruebe la conexión entre la impresora y el ordenador. • Compruebe la cola de impresión para ver si la impresora está en pausa. • Compruebe la aplicación de software para asegurarse de que está utilizando el controlador de impresora y el puerto de comunicaciones adecuados. Si la página se detiene durante la impresión, consulte "Solución de problemas generales de impresión" en la página 7.2.
Si después de verificar toda la lista de comprobación, no se obtiene un diagnóstico del problema de la impresora, compruebe las secciones de solución de problemas que aparecen a continuación.	• "Solución de problemas generales de impresión" en la página 7.2. • "Solución de problemas tras mensajes de error" en la página 7.17. • "Problemas más comunes de Windows" en la página 7.19.

Solución de problemas generales de impresión

Si surge algún problema relacionado con el funcionamiento de la impresora, consulte la tabla de soluciones sugeridas.

Problema	Causa posible	Solución
La impresora no imprime.	La impresora no recibe corriente eléctrica.	Si no se enciende ningún indicador luminoso, compruebe las conexiones del cable de alimentación. Compruebe el interruptor y la fuente de alimentación.
	La impresora no se ha seleccionado como impresora predeterminada.	Seleccione **Samsung ML-4600 PCL 6** como impresora predeterminada.
	Compruebe la impresora para verificar lo siguiente:	• La cubierta de la impresora no está cerrada. • El papel está atascado. • La impresora se ha quedado sin papel. • El cartucho de tóner no está instalado. • Existe un error del sistema de la impresora. Póngase en contacto con un representante de servicios.
	Es posible que la impresora se encuentre en el modo de alimentación manual y se haya agotado el papel. (El indicador luminoso de **Papel** está encendido.)	Inserte papel en la bandeja de entrada manual y pulse el botón **Demo** en el panel de control de la impresora para comenzar a imprimir.
	El cable de conexión entre el ordenador y la impresora no está conectado correctamente.	Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo.
	El cable de conexión entre el ordenador y la impresora está defectuoso.	Si es posible, conecte el cable a otro ordenador que funcione correctamente e imprima el trabajo. También puede probar a utilizar un cable de impresora distinto.
	La configuración del puerto es incorrecta.	Compruebe los valores de la impresora en Windows para asegurarse de que el trabajo de impresión se ha enviado al puerto correcto (por ejemplo, LPT1). Si el ordenador dispone de varios puertos, asegúrese de que la impresora se encuentra conectada al puerto apropiado.

Problema	Causa posible	Solución
La impresora no imprime (continuación).	Es posible que la impresora se haya configurado de forma incorrecta.	Compruebe las propiedades de la impresora para asegurarse de que todos los valores de impresión son correctos.
	Es posible que el controlador de la impresora esté instalado de forma incorrecta.	Desinstale el controlador de la impresora y vuelva a instalarlo. Intente imprimir una página de prueba.
	La impresora no funciona correctamente.	Compruebe los indicadores luminosos del panel de control para ver si la impresora indica un error del sistema.
La impresora selecciona el material de impresión de una fuente que no es la adecuada.	Es posible que se haya seleccionado una fuente de papel inadecuada en las propiedades de la impresora.	En numerosas aplicaciones de software la selección de la fuente de papel se realiza en la ficha **Papel** del cuadro de diálogo de propiedades de la impresora. Seleccione la fuente de papel adecuada.
El papel no se introduce en la impresora.	No se ha introducido el papel correctamente.	Retire el papel de la bandeja de entrada y vuelva a cargarlo correctamente.
	Hay demasiado papel en la bandeja de entrada.	Retire el exceso de papel de la bandeja de entrada.
	El papel es demasiado grueso.	Utilice sólo papel que cumpla las especificaciones requeridas por la impresora.
El trabajo de impresión se realiza de forma muy lenta.	Es posible que el trabajo sea demasiado complejo. La velocidad máxima de impresión de la impresora Samsung ML-4600 es de 8 páginas por minuto.	Reduzca la complejidad de la página o intente ajustar los valores de calidad de impresión.
	Si utiliza Windows 95, es posible que el valor En cola se haya definido de forma incorrecta.	En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**. Haga clic con el botón derecho en el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6**, seleccione **Propiedades**, haga clic en la ficha **Detalles** y, a continuación, seleccione el botón **Configuración de puerto**. Seleccione el valor de cola de impresión deseado de las opciones disponibles.

Solución de problemas generales de impresión

Problema	Causa posible	Solución
La mitad de la página aparece en blanco.	La presentación de página es demasiado compleja.	Simplifique la presentación y elimine cualquier gráfico innecesario del documento, si es posible.
	Es posible que el valor de orientación de la página sea incorrecto.	Cambie la orientación de la página en la aplicación.
	El tamaño del papel y los valores de software del tamaño del papel no coinciden.	Asegúrese de que el tamaño del papel definido en los valores de impresión coincide con el del papel que se encuentra en la bandeja de entrada.
El papel se sigue atascando.	Hay demasiado papel en la bandeja de entrada.	Retire el exceso de papel de la bandeja. Si desea imprimir en un material especial, utilice la bandeja de entrada manual.
	El tipo de papel que se está utilizando no es el apropiado.	Utilice sólo papel que cumpla las especificaciones requeridas por la impresora.
	Se está utilizando un método de salida incorrecto.	Algunos materiales de impresión, como el papel grueso, no deben imprimirse utilizando la ranura de salida de documentos con la cara de impresión hacia abajo. Utilice en este caso la ranura de salida de documentos con la cara de impresión hacia arriba.
	Es posible que haya algún tipo de residuo en el interior de la máquina.	Abra la cubierta frontal y retire cualquier residuo existente.
La impresora imprime pero el texto aparece deformado, borroso o incompleto.	El cable de la impresora está suelto o defectuoso.	Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo. Intente realizar un trabajo de impresión que sepa que funciona. Si es posible, conecte el cable y la impresora a otro ordenador, e intente realizar un trabajo de impresión que sepa que funciona. Por último, pruebe a utilizar un cable de impresora nuevo.
	El controlador de impresora seleccionado no es el correcto.	Compruebe el menú de selección de impresoras de la aplicación para asegurarse de que la impresora está seleccionada.

Problema	Causa posible	Solución
La impresora imprime pero el texto aparece deformado, borroso o incompleto (continuación).	La aplicación de software no funciona correctamente.	Intente imprimir un trabajo desde otra aplicación.
	El sistema operativo no funciona correctamente.	Si imprime desde Windows (cualquier versión), acceda a un comando de Dos y verifique la funcionalidad con el comando siguiente: Cuando aparezca **C:**, introduzca **dir LPT1** y, a continuación, pulse **Intro**. (De este modo, se indica que está conectado al puerto LPT1.) Salga de Windows y reinicie el ordenador. Apague la impresora y vuelva a encenderla.
El trabajo de impresión aparece totalmente en blanco.	El cartucho de tóner está defectuoso o se ha quedado sin tóner.	Sustituya el cartucho de tóner.
	Es posible que el archivo tenga páginas en blanco.	Compruebe que el archivo no contiene páginas en blanco.
	Algunas piezas, como la controladora o la placa, pueden estar defectuosas.	Póngase en contacto con un representante de servicios.
Las ilustraciones se imprimen de forma incorrecta en Adobe Illustrator.	La configuración de la aplicación de software no es correcta.	Imprima el documento con la casilla **Bitmap Printing** del cuadro de diálogo Imprimir vacía.

Eliminación de atascos de papel

Algunas veces, el papel se puede atascar durante un trabajo de impresión. Las causas pueden ser las siguientes:

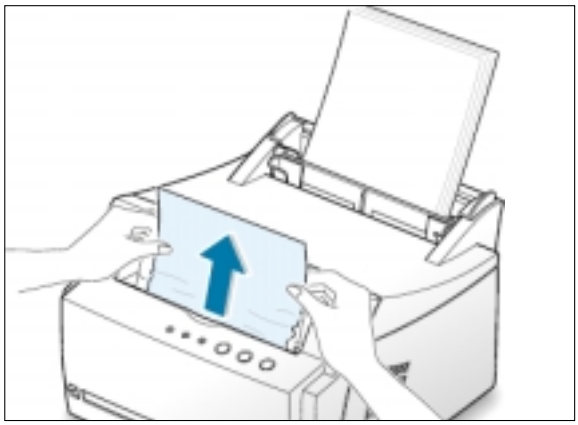
- La bandeja de entrada no se ha cargado de forma adecuada o se ha sobrecargado.
- La bandeja de entrada se ha extraído durante un trabajo de impresión.
- La cubierta superior se ha abierto durante un trabajo de impresión.
- Se ha utilizado un papel que no cumple con las especificaciones requeridas. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2.
- Se ha utilizado papel cuyo tamaño no está incluido en el rango admitido. Consulte "Especificaciones de papel".

Si se produce un atasco, los indicadores luminosos de **Papel** y **Error** permanecen encendidos en el panel de control. Localice y elimine el papel atascado. Si no se detecta a simple vista el atasco de papel, mire en primer lugar en el interior de la impresora.

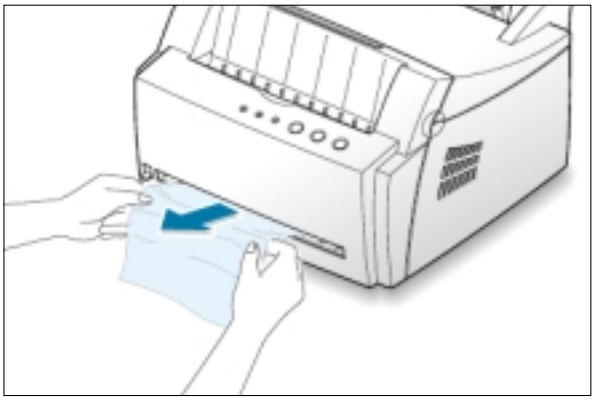
Área de salida

Nota: Los atascos de papel en este área pueden provocar un exceso de tóner en la página. Si su ropa se mancha de tóner, lávela con agua fría ya que el agua caliente fija el tóner en los tejidos.

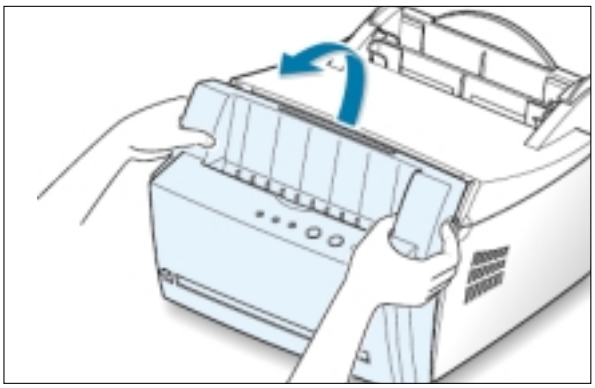
1 Extraiga con cuidado el papel atascado del alimentador.



2 Si el papel se ha atascado en la ranura de salida de documentos con la cara de impresión hacia arriba, retire con cuidado el papel, tal como se muestra en la ilustración.



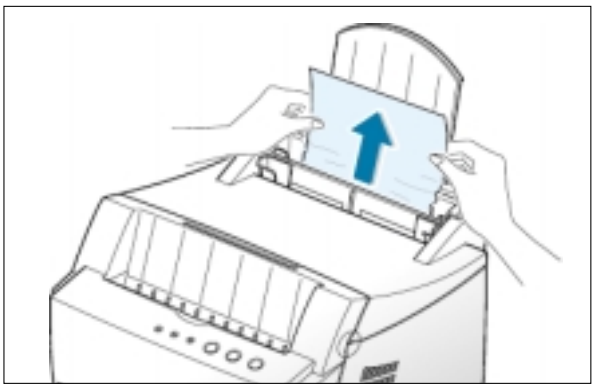
3 Abra y cierre la cubierta frontal. La impresión se puede reanudar.



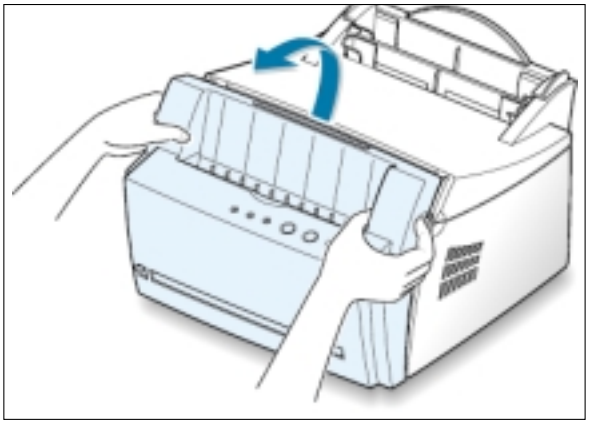
Área de entrada

Nota: Si el papel ha entrado en el área del cartucho de tóner, siga las instrucciones que aparecen en la página 7.8. Es más fácil eliminar este tipo de atascos desde el interior de la impresora que desde el área de entrada del papel.

1 Extraiga con cuidado el papel atascado de la bandeja de entrada.



2 Abra y cierre la cubierta frontal para continuar con la impresión.

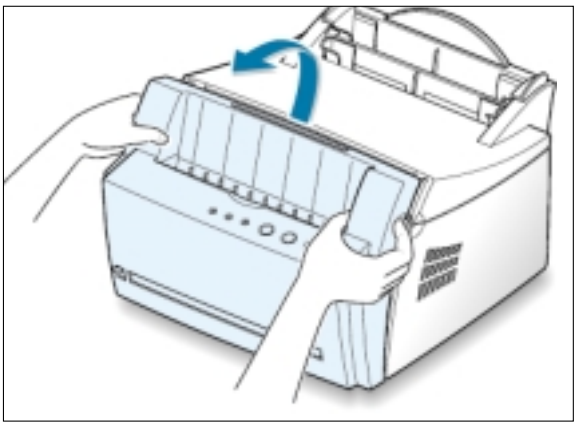


Nota: Si los indicadores luminosos de **Papel** y **Error** no se apagan, significará que todavía queda papel atascado en el interior de la impresora. Compruebe el interior de la impresora.

Interior de la impresora

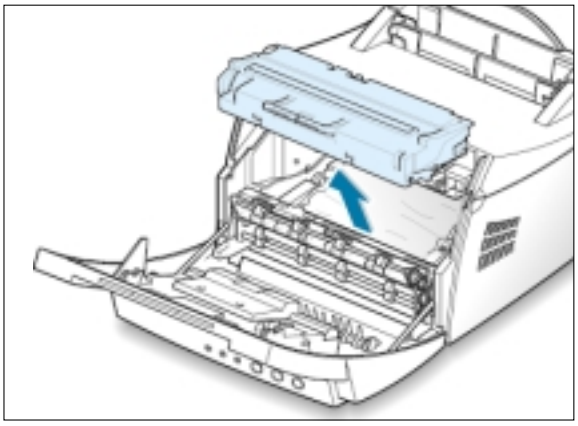
Nota: Los atascos de papel en este área pueden provocar un exceso de tóner en la página. Si su ropa se mancha de tóner, lávela con agua fría ya que el agua caliente fija el tóner en los tejidos.

1 Sujete la cubierta frontal por ambos lados y tire de ella hacia afuera para abrirla.



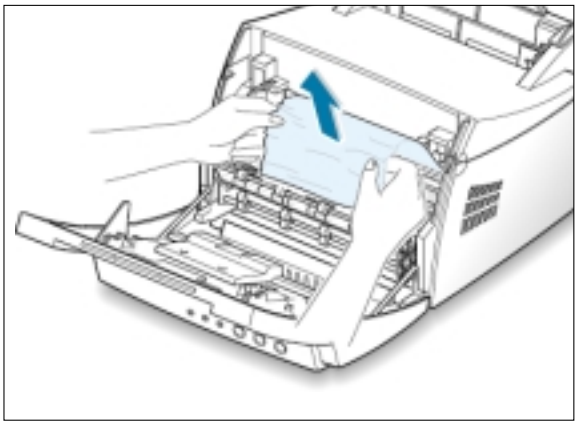
2 Extraiga el cartucho de tóner.

PRECAUCIÓN: Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período de tiempo prolongado. Coloque un trozo de papel sobre la parte superior del cartucho de tóner para protegerlo mientras no se encuentre en el interior de la impresora.

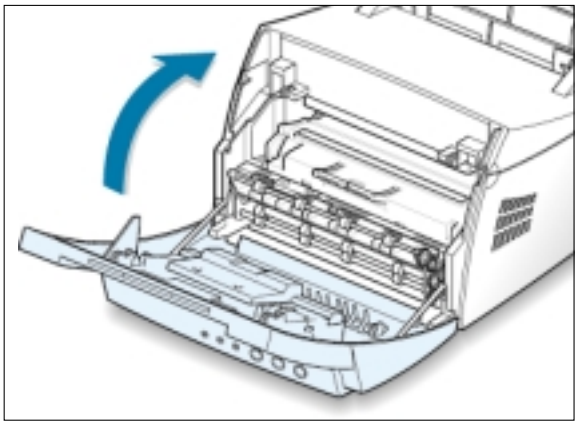


3 Tire con cuidado del papel hacia afuera para extraerlo de la impresora.

Asegúrese de que no quedan restos de papel en la impresora.



4 Vuelva a insertar el cartucho de tóner y cierre la cubierta frontal. La impresión se puede reanudar.



Consejos para evitar atascos de papel

Mediante una cuidadosa selección de los tipos de papel y una carga apropiada de los mismos, podrá evitar la mayoría de los atascos de papel. Si se produce un atasco de papel, siga los pasos descritos en "Eliminación de atascos de papel" en la página 7.6. Si se producen atascos con frecuencia, asegúrese de que sigue estos consejos para evitarlos.

- Siga los procedimientos que se describen en la sección "**Carga de papel**" de la página 2.4 para cargar el papel de forma adecuada. Compruebe que las guías ajustables están colocadas correctamente.
- No sobrecargue la bandeja de entrada automática. Asegúrese de que el nivel de papel se encuentra por debajo de la marca de capacidad situada en el interior de la bandeja.
- No retire el papel de la bandeja de entrada mientras se estén realizando trabajos de impresión.
- Doble, abanique e iguale el papel antes de cargarlo.
- No cargue papel que presente arrugas, humedad o un excesivo abarquillamiento.
- No mezcle diferentes tipos de papel en la bandeja de entrada.
- Utilice sólo los materiales de impresión recomendados. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2.
- Compruebe que la cara de impresión recomendada está hacia arriba cuando cargue el papel en las dos bandejas de entrada.
- Mantenga los materiales de impresión almacenados en un entorno adecuado. Consulte la sección "Entorno de almacenamiento de impresora y papel" en la página A.6.

Solución de problemas de calidad de impresión

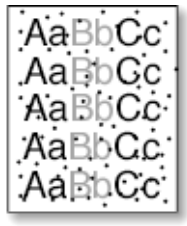
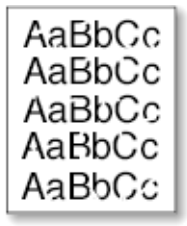
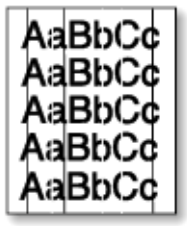
Lista de comprobación de calidad de impresión

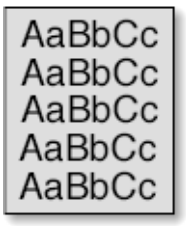
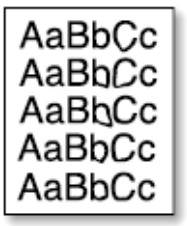
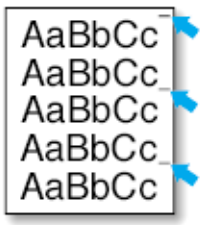
Los problemas generales de calidad de impresión se pueden resolver siguiendo la lista de comprobación que se incluye a continuación.

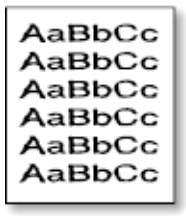
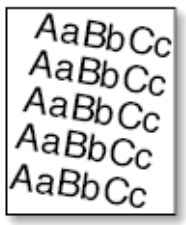
- Distribuir el tóner en el cartucho (consulte la página 6.2).
- Limpiar el interior de la impresora (consulte la página 6.4).
- Ajustar la resolución de impresión desde las propiedades de la impresora (consulte la página 5.12).
- Comprobar que el modo de ahorro de tóner está desactivado (consulte la página 5.6).
- Solución de problemas generales de impresión (consulte la página 7.2).
- Instalar un cartucho de tóner nuevo y, a continuación, comprobar de nuevo la calidad de impresión (consulte la página 2.2).

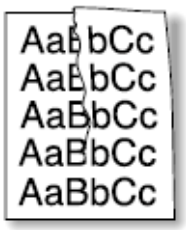
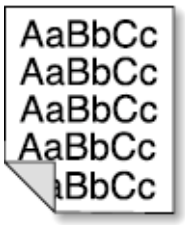
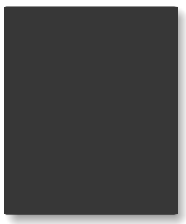
Solución de problemas de calidad de impresión

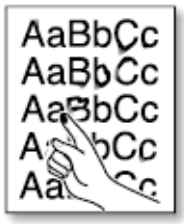
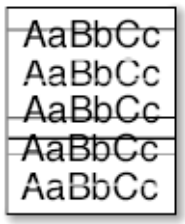
Problema	Solución
Impresión clara o difuminada 	Si aparece en la página una raya blanca vertical o un área difuminada: • El nivel de tóner es bajo. Es posible aumentar temporalmente la duración del cartucho de tóner. Consulte "Distribución del tóner" en la página 6.2. Si de este modo no mejora la calidad de impresión, instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, el papel está demasiado húmedo o es demasiado áspero). Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Si toda la página aparece clara, significará que la resolución de impresión se ha configurado demasiado clara o que se encuentra activado el modo de ahorro de tóner. Ajuste la resolución de impresión y desactive el modo de ahorro de tóner en las propiedades de la impresora. Consulte las páginas 5.6 y 5.12 respectivamente. • Si aparecen partes difuminadas y con manchas, puede que sea necesario limpiar el cartucho de tóner. Consulte "Limpieza de la impresora" en la página 6.4. • Es posible que la superficie de la unidad láser de exploración (LSU) del interior de la impresora esté sucia. Limpie dicha unidad. Consulte "Limpieza de la impresora".

Problema	Solución
Motas de tóner 	• Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, el papel está demasiado húmedo o es demasiado áspero). Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Es posible que el rodillo de transferencia esté sucio. Consulte "Limpieza del interior de la impresora" en la página 6.4. • Es posible que sea necesario limpiar la guía del papel. Consulte "Limpieza del interior de la impresora".
Imperfecciones en los caracteres 	Si aparecen áreas difuminadas, normalmente en forma de círculos, en cualquier parte de la página: • Es posible que una de las hojas de papel esté defectuosa. Intente imprimir de nuevo el trabajo. • La humedad no es uniforme en el papel o éste presenta manchas húmedas en su superficie. Pruebe a utilizar otra marca de papel. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • El lote de papel es defectuoso. El proceso de fabricación puede ser la causa de que algunas áreas no absorban el tóner. Pruebe a utilizar otra marca de papel. • Es posible que el cartucho esté defectuoso. Consulte "Defectos repetitivos a lo largo de la página" en la página 7.13. • Si estos procedimientos no solucionan los problemas, póngase en contacto con un representante de servicios.
Líneas verticales 	Si aparecen rayas verticales negras en la página: • Es probable que el tambor fotosensible situado en el interior del cartucho de tóner se haya rayado. Instale un cartucho de tóner nuevo. Si aparecen rayas verticales blancas en la página: • Es posible que la superficie de la unidad láser de exploración (LSU) del interior de la impresora esté sucia. Limpie dicha unidad (consulte la página 6.4).

Problema	Solución
Fondo gris 	Los procedimientos que se indican a continuación pueden ayudar a aclarar el sombreado de tóner del fondo cuando éste es muy intenso: • Cambie el papel por uno de gramaje más ligero. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Compruebe el entorno en el que se encuentra la impresora; un entorno con un nivel de humedad bajo o con un nivel de humedad demasiado alto (superior al 80 % de humedad relativa) contribuyen a aumentar la intensidad del sombreado de fondo. • Instale un cartucho de tóner nuevo.
Manchas de tóner 	• Limpie el interior de la impresora. Consulte "Limpieza del interior de la impresora" en la página 6.4. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Pruebe a instalar un cartucho de tóner nuevo.
Defectos repetitivos a lo largo de la página 	Si aparecen repetidamente marcas en la cara impresa del papel de manera uniforme: • Es posible que el cartucho esté deteriorado. Si en la página aparece de forma repetitiva una marca cada 95 mm o 38 mm, imprima varias páginas de limpieza para limpiar el cartucho (consulte la página 6.5). Si aún persisten los mismos problemas una vez terminada la impresión, instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que haya tóner en algunas partes de la impresora. Si las imperfecciones ocurren en el reverso de la página, es probable que el problema se corrija por sí sólo después de imprimir varias páginas. • Es posible que el dispositivo de fusión esté deteriorado. Póngase en contacto con un representante de servicios.

Problema	Solución
Fondo difuso 	El fondo difuso se debe a motas de tóner distribuidas por toda la página impresa. • Es posible que el papel esté demasiado húmedo. Intente imprimir en otro lote de papel. No abra los paquetes de papel hasta que no sea necesario para evitar que el papel absorba demasiada humedad del aire. • Si el problema de fondo difuso ocurre en un sobre, cambie la presentación de impresión para evitar que se imprima texto en áreas que contengan juntas en el reverso del sobre. La impresión en las juntas puede ser la causa del problema. • Si el fondo difuso aparece en toda la superficie de la página impresa, ajuste la resolución de impresión en la aplicación de software o en las propiedades de la impresora.
Caracteres irregulares 	• Si los caracteres no tienen la forma correcta y aparecen con partes en blanco, es posible que el papel sea demasiado satinado. Pruebe a utilizar un papel diferente. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Si los caracteres no tienen la forma correcta y aparecen con un aspecto ondulado, es posible que la unidad de escáner necesite reparación. Pulse el botón **Demo** del panel de control cuando la impresora esté preparada para comprobar si se produce el mismo problema en una página de prueba. Si la impresora necesita reparación, póngase en contacto con un representante de servicios.
Impresión torcida 	• Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Asegúrese de que el papel, o cualquier otro material de impresión, se ha cargado correctamente en la impresora y de que las guías no están ni demasiado sueltas ni demasiado ajustadas a la pila de papel.

Problema	Solución
Abarquillamiento o curvaturas 	• Compruebe el tipo y la calidad del papel. El calor o la humedad pueden hacer que el papel se abarquille. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Déle la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja de entrada. Pruebe a girar el papel 180° en la bandeja de entrada. • Presione la palanca de salida e intente imprimir por la ranura de salida de documentos con la cara de impresión hacia arriba.
Arrugas 	• Asegúrese de que el papel se ha cargado correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Presione la palanca de salida e intente imprimir por la ranura de salida de documentos con la cara de impresión hacia arriba. • Déle la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja de entrada. Pruebe a girar el papel 180° en el alimentador.
Reverso de las páginas impresas sucio 	• Es posible que el rodillo de transferencia esté sucio. Consulte "Limpieza del interior de la impresora" en la página 6.4. • Compruebe si el cartucho presenta fugas de tóner. Limpieza del interior de la impresora.
Páginas negras 	• Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso y deba sustituirse. Instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que la impresora precise reparación. Póngase en contacto con un representante de servicios.

Problema	Solución
Exceso de tóner  	• Limpie el interior de la impresora. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2. • Pruebe a instalar un cartucho de tóner nuevo. • Si el problema persiste, es posible que la máquina necesite reparación. Póngase en contacto con un representante de servicios.
Huecos en los caracteres 	Los huecos en los caracteres son áreas en blanco que aparecen en aquellas partes que deberían ser negras: • Si este problema ocurre mientras imprime en transparencias, pruebe a utilizar otro tipo de transparencias. (Es normal que aparezcan algunos huecos en los caracteres debido a la composición de las transparencias.) • Es posible que no esté imprimiendo en la cara del papel recomendada. Retire el papel y déle la vuelta. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas. Consulte "Especificaciones de papel" en la página A.2.
Rayas horizontales  	Si aparecen rayas o manchas negras alineadas horizontalmente: • Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho esté defectuoso. Instale un cartucho de tóner nuevo. • Si el problema persiste, es posible que la máquina necesite reparación. Póngase en contacto con un representante de servicios.

Solución de problemas tras mensajes de error

Cuando se produce un error en la impresora, en el panel de control aparecerán mensajes de error indicados mediante los indicadores luminosos. Identifique entre los patrones de indicadores luminosos que aparecen a continuación el que se corresponda con el de la impresora y siga las soluciones para solucionar el error.

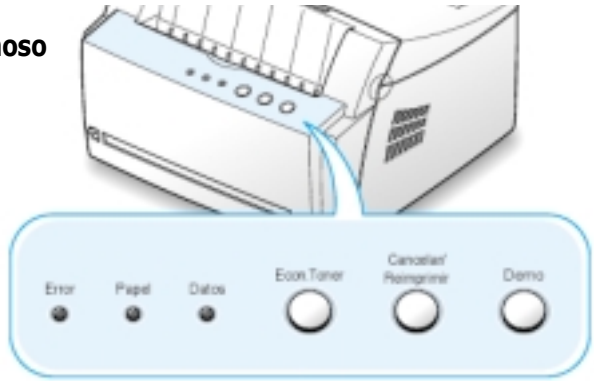
Patrones de indicadores luminosos de la impresora

Descripción de estado del indicador luminoso

símbolo de "indicador luminoso apagado"

símbolo de "indicador luminoso encendido"

símbolo de "indicador luminoso intermitente"



Error Papel Datos

Apagado

- Si no se enciende este indicador luminoso, compruebe el cable y el enchufe de alimentación.
- Asegúrese de que la impresora está conectada a una toma con el voltaje de CA especificado.

Error Papel Datos

Atasco de papel o cartucho vacío

El papel se ha atascado en el interior de la impresora o el cartucho de tóner no está instalado.

- Elimine el atasco de papel. Consulte "Eliminación de atascos de papel" en la página 7.6.
- Asegúrese de que el cartucho de tóner se ha instalado correctamente en la impresora.

Error Papel Datos

Papel agotado

La impresora se ha quedado sin papel en la bandeja de entrada.

- Introduzca papel en la bandeja. Si se trata de la bandeja de entrada automática, al cargar el papel desaparecerá este mensaje y podrá continuar el trabajo de impresión. En el caso de la bandeja de entrada manual, pulse el botón **Demo** después de cargar el papel.

En espera de que se pulse el botón Demo

En el modo de alimentación manual, la impresora no comenzará a imprimir hasta que se pulse el botón **Demo**.

- Pulse el botón **Demo** en el panel de control para comenzar la impresión. Después de cargar el papel en la bandeja de entrada manual, deberá pulsar el botón cada vez que desee imprimir una nueva página.

Puerta abierta

Es posible que la cubierta frontal esté abierta.

- Compruebe que la cubierta frontal de la impresora está perfectamente cerrada.

Cancelación en curso de un trabajo o falta de memoria

Cuando la impresora está cancelando un trabajo (consulte la página 5.5), el indicador luminoso de **Error** parpadea. Una vez terminada la cancelación, este mensaje desaparece automáticamente. También es posible que la impresora se haya quedado sin memoria durante un trabajo de impresión. Es posible que la página que se está imprimiendo sea demasiado compleja para la capacidad de memoria de la impresora. Pulse el botón **Cancelar/Reimprimir** para cancelar el trabajo actual.

- Borre las fuentes, macros o cualquier otro dato que se encuentre actualmente en la memoria de la impresora con el fin de dejar espacio libre en ella.
- Simplifique la imagen o imprima con una resolución inferior.
- Instale la tarjeta de memoria opcional para ampliar la capacidad de memoria de la impresora. Consulte la sección "Instalación de tarjeta de memoria opcional" en la página A.30.

Error del sistema - Error en la unidad de fusión o en la unidad láser de exploración (LSU)

- Apague la impresora y vuelva a encenderla para reiniciarla.
- Si el error persiste, póngase en contacto con el representante de servicios.

Problemas más comunes de Windows

Problema	Causa posible y solución
Aparece el mensaje "Archivo en uso" durante la instalación.	Salga de la aplicación de software. Elimine el programa de software del grupo de Inicio y reinicie Windows. Vuelva a instalar el controlador de la impresora.
Aparece el mensaje "Error al escribir en el puerto serie x".	• Asegúrese de que los cables están conectados correctamente, la impresora está encendida y el indicador luminoso de **Datos** en el panel de control está encendido. • Si la comunicación bidireccional no está activada en el controlador, aparecerá este mensaje. • En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6** y seleccione **Configuración de puerto**. En la ficha **Detalles**, haga clic en **Port Settings**. Elimine la marca de selección de la casilla **Comprobar el estado del puerto antes de imprimir** y haga clic en **Aceptar**. En **Configuración de la cola**, seleccione **Imprimir directamente en la impresora** y haga clic en **Aceptar**. Intente imprimir de nuevo.
Aparecen los mensajes "Error de protección general", "Excepción OE", "Cola32" u "Operación no válida".	• Cierre todas las aplicaciones, reinicie Windows e intente imprimir de nuevo. • Elimine todos los archivos temporales del subdirectorio Temp. Es posible determinar el nombre del directorio editando el archivo AUTOEXEC.BAT y buscando la instrucción "**Set Temp =**". El nombre que aparece detrás de esta instrucción es el directorio temporal. Normalmente, el directorio predeterminado es **C:\temp** pero se puede modificar.

Nota: Consulte la documentación de Microsoft Windows 9x o NT 4.0 que se entrega con el ordenador para obtener más información sobre los mensajes de error de Windows.

Apéndice

En este apéndice se proporciona información sobre los siguientes temas:

- ♦ Especificaciones de la impresora
- ♦ Especificaciones de papel
- ♦ Uso de la impresora con un cable USB
- ♦ Uso de la impresora con Macintosh
- ♦ Impresión desde aplicaciones DOS
- ♦ Instalación del controlador Linux
- ♦ Instalación de tarjeta de memoria opcional

Especificaciones de la impresora

Opción	Especificaciones y descripción
Velocidad de impresión	8 PPM
Resolución	1200 ppp
Tiempo de obtención de la primera copia	Menos de 15 segundos
Tiempo de calentamiento	Menos de 40 segundos
Valor nominal de alimentación	CA 100 ~ 120 V (EE.UU, Canadá) / 220 ~ 240 V (otros países), 50 / 60 Hz
Consumo eléctrico	Promedio de 180 W durante el funcionamiento / Menos de 10 W en modo de reposo
Ruido	En espera: Menos de 36 dB; En funcionamiento: Menos de 47 dB
Suministro de tóner	Un solo cartucho
Duración del cartucho de tóner	2.500 páginas (en el caso del cartucho que se entrega con la impresora, 1.000 páginas), 5% de cobertura de área
Ciclo de servicio	Mensual: máximo 2.000 páginas
Peso	6,2 kg
Peso del paquete	Papel: 1,83 kg Plástico: 0,33 kg
Dimensiones externas (Anch. x Prof. x Alt.)	329 x 224 x 343 mm
Entorno operativo	Temperatura: 10 ~ 32 °C; Humedad: 20 ~ 80 % RH
Emulación	PCL 6, PCL 5e
Fuentes	1 bitmap, 45 escalable
Cambio de Interfaz	Automático (Paralelo, USB)
Interfaz	• Estándar paralelo bidireccional 8 PPM (A4) - Modos soportados: Compatible, Nibble, Byte, ECP • Interfaz USB estándar - USB 1.0 compatible - 1 puerto de 12 Mbps
Memoria de acceso aleatorio (RAM)	4 MB (ampliable hasta 68 MB)
Tiempo de actualización	1 K (1024 ciclos/16 mS) / 2 K (2048 ciclos/32 mS)

Especificaciones de papel

Descripción general

Esta impresora acepta una amplia variedad de material, como papel de hojas cortadas (incluido el papel de fibra 100 % reciclada), sobres, etiquetas, transparencias y papel de tamaño personalizado. Propiedades como el gramaje, la composición, la rugosidad superficial y la humedad son factores importantes que afectan al rendimiento de la impresora y a la calidad de impresión. El papel que no cumpla las directrices que se describen en este manual puede ocasionar los siguientes problemas:

- Baja calidad de impresión;
- Aumento de atascos de papel;
- Desgaste prematuro de la impresora con su consiguiente reparación.

Notas:

- Es posible que algunos tipos de papel cumplan todas las directrices que se describen en este manual y aún así no se obtengan resultados satisfactorios. Esto puede deberse a una manipulación incorrecta, una temperatura y unos niveles de humedad no aceptables u otras variables sobre las que Samsung no tenga control alguno.
- Antes de adquirir grandes cantidades de papel, asegúrese de que el papel cumple los requisitos especificados en este manual de usuario. Realice siempre una prueba del papel antes de adquirir grandes cantidades.

PRECAUCIÓN: El uso de papel que no cumpla estas especificaciones puede ocasionar problemas en la impresora que requieran su reparación. Dicha reparación no la cubre la garantía ni los acuerdos de servicio de Samsung.

Tamaños de papel admitidos

<table>
<tr><th>Papel</th><th colspan="2">Dimensiones</th><th>Gramaje</th><th>Capacidad[a]</th></tr>
<tr><td>Letter</td><td colspan="2">8,5 X 11 pulg. (216 X 279 mm)</td><td rowspan="6">Papel en relieve de 60 a 105 g/m²</td><td rowspan="6">• 150 hojas de papel en relieve de 75 g/m² para la bandeja de entrada automática
• 1 hoja de papel para la bandeja de entrada manual</td></tr>
<tr><td>A4</td><td colspan="2">210 X 297 mm (8,3 X 11,7 in.)</td></tr>
<tr><td>Executive</td><td colspan="2">7,3 X 10,5 pulg. (191 X 267 mm)</td></tr>
<tr><td>Legal</td><td colspan="2">8,5 X 14 pulg. (216 X 356 mm)</td></tr>
<tr><td>B5 (JIS)</td><td colspan="2">182 X 257 mm (7,2 X 10 pulg.)</td></tr>
<tr><td>Folio</td><td colspan="2">216 X 330 mm (8,5 X 13 pulg.)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tamaño mínimo (personalizado)</td><td>Bandeja de entrada automática</td><td>95 X 127 mm (3,8 X 5 pulg.)</td><td rowspan="3">Papel en relieve de 60 a 163 g/m²</td><td rowspan="5">• 5 hojas de papel en relieve de 75 g/m² para la bandeja de entrada automática
• 1 hoja de papel para la bandeja de entrada manual</td></tr>
<tr><td>Bandeja de entrada manual</td><td>76 X 127 mm (3 X 5 pulg.)</td></tr>
<tr><td>Tamaño máximo (personalizado)</td><td colspan="2">216 X 356 mm (8,5 X 14 pulg.)</td></tr>
<tr><td>Transparencia</td><td colspan="2" rowspan="3">Los mismos tamaños mínimos y máximos anteriormente enumerados.</td><td rowspan="2">Grosor: 0,10 X 0,14 mm</td></tr>
<tr><td>Etiquetas[b]</td></tr>
<tr><td>Sobres</td><td>hasta 90 g/m²</td></tr>
</table>

a. La capacidad puede variar dependiendo del gramaje y grosor del material, y de las condiciones medioambientales.

b. Homogeneidad o granulosidad: de 100 a 250 (Sheffield).

Nota: Es posible que se produzcan atascos de papel si utiliza material con una longitud inferior a los 127 mm. Para conseguir un rendimiento óptimo, asegúrese de que el almacenamiento y la manipulación del papel sean correctos. Consulte la sección "Entorno de almacenamiento de impresora y papel" en la página A.6.

Directrices para el uso de papel

Para obtener unos resultados óptimos, utilice papel convencional de 90 g/m^2. Asegúrese de que la calidad del papel es óptima y de que no presente cortes, muescas, desgarrones, manchas, partículas sueltas, polvo, arrugas, huecos, extremos abarquillados o doblados.

Si no está seguro del tipo de papel que va a cargar (como papel en relieve o reciclado), consulte la etiqueta del paquete de papel.

Los problemas con el papel que se indican a continuación pueden ocasionar desviaciones en la calidad de impresión, atascos o incluso daños en la impresora.

Síntoma	Problema con el papel	Solución
Baja calidad de impresión o adhesión de tóner Problemas con la alimentación	Presenta demasiada humedad, una textura demasiado suave o demasiado áspera o en relieve; el lote de papel está defectuoso	Pruebe a utilizar otro tipo de papel, Sheffield entre 100 ~ 250, humedad entre 4 ~ 5 %.
Presenta imperfecciones, atasco, y abarquillamiento	Se ha almacenado de manera incorrecta	Almacene el papel de manera que quede plano en su envoltorio a prueba de humedad.
Aumento de sombreado gris de fondo /desgaste de la impresora	Demasiado pesado	Utilice un papel más ligero, abra la bandeja de salida posterior.
Problemas de abarquillamiento excesivo en la alimentación	Presenta demasiada humedad, dirección incorrecta de la rugosidad superficial o construcción de rugosidad superficial corta	• Abra la bandeja de salida posterior. • Utilice papel con rugosidad superficial larga.
Atasco, daños en la impresora	Presenta cortes o perforaciones	No utilice papel que presente cortes o perforaciones.
Problemas con la alimentación	Extremos rasgados	Utilice papel de buena calidad

Notas:

- No utilice papel con membrete impreso con tintas de baja temperatura, como los utilizados en algunos tipos de termografía.
- No utilice papel con membrete estampado o en relieve.
- La impresora utiliza calor y presión para fusionar el tóner en el papel. Asegúrese de que el papel de color o los formularios preimpresos utilizan tintas que admitan esta temperatura de fusión (200 °C durante 0,1 segundos).

Especificaciones de papel

Categoria	Especificaciones
Contenido de ácido	5,5 ~ 8,0 pH
Espesor	0,094 ~ 0,18 mm (3,0 ~ 7,0 mils)
Abarquillamiento en una resma o montón de papel	Plano de 5 mm
Condiciones de extremos cortados	Deberá estar cortado con cuchillas afiladas y no presentar ningún fleco.
Compatibilidad de fusión	No debe presentar quemaduras, fusiones, desplazamientos ni desprender emisiones peligrosas cuando se calienten a 200 °C durante 0,1 segundos.
Rugosidad superficial	Rugosidad superficial larga
Contenido de humedad	4 % ~ 6 % según el gramaje
Homogeneidad o granulosidad	100 ~ 250 Sheffield

Capacidad de salida de papel

Bandeja de salida	Capacidad
Bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo	100 hojas de papel en relieve de 75 g/m^2
Ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba	1 hoja de papel en relieve de 75 g/m^2

Entorno de almacenamiento de impresora y papel

El entorno ideal de almacenamiento de la impresora y del papel debe estar a una temperatura ambiente o próxima a ésta, y no debe presentar un nivel demasiado alto o bajo de humedad. No olvide que el papel es higroscópico, es decir, absorbe y pierde humedad rápidamente.

La combinación de calor y humedad daña el papel. El calor hace que la humedad se evapore, mientras que el frío hace que ésta se condense en las hojas. Los sistemas de calefacción y de aire acondicionado eliminan la mayor parte de la humedad de una habitación. A medida que el papel se abre y se utiliza va perdiendo su humedad, lo cual provoca la aparición de vetas y manchas. El tiempo ambiental húmedo o los aparatos de refrigeración mediante agua pueden hacer que aumente la humedad en la habitación. A medida que se abre y utiliza el papel, éste absorbe cualquier exceso de humedad y hace que la impresión sea clara o presente imperfecciones. Además, debido a que el papel pierde y gana humedad éste puede distorsionarse. Esto puede ocasionar atascos de papel.

Como resultado, el almacenamiento y la manipulación del papel son tan importantes como el propio proceso de fabricación del mismo. Las condiciones medioambientales del almacenamiento de papel afectan directamente al funcionamiento de la alimentación.

Es importante adquirir sólo la cantidad de papel que se vaya a utilizar en un período corto de tiempo (aproximadamente 3 meses). El papel almacenado durante períodos largos de tiempo puede experimentar condiciones extremas de calor y humedad, que pueden ocasionar daños. La planificación constituye un factor importante a la hora de evitar el deterioro de grandes cantidades de papel.

El papel sin abrir que se almacene en grandes montones herméticamente sellados puede mantenerse en condiciones óptimas durante varios meses antes de su uso. Los paquetes de papel abiertos tienen más posibilidades de sufrir daños de carácter ambiental, especialmente si no protegen de la humedad mediante algún dispositivo adecuado.

El correcto mantenimiento del entorno de almacenamiento del papel es fundamental para el óptimo rendimiento de la impresora. La condición requerida es que la temperatura esté entre 20° y 24 °C, con una humedad relativa del 45 % al 55 %. Las directrices que se presentan a continuación resultan de gran utilidad al evaluar el entorno de almacenamiento del papel:

- El papel debe almacenarse en un lugar a una temperatura ambiente o próxima a ésta.
- El aire no debe estar ni demasiado seco ni demasiado húmedo (debido a las propiedades higroscópicas del papel).
- La mejor manera de almacenar una pila de papel abierta es que permanezca en el envoltorio que lo protege de la humedad. Si el entorno de impresora está sujeto a condiciones extremas, desenvuelva sólo la cantidad de papel que vaya a utilizar en un día para evitar cambios de humedad no deseados.

Sobres

La estructura del sobre es de gran importancia. Las líneas de plegado del sobre pueden variar de manera considerable, no sólo entre los tipos de sobres de distintos fabricantes sino también en una caja del mismo fabricante. La impresión satisfactoria en sobres depende de la calidad de los mismos. Al seleccionar sobres, tenga en cuenta las siguientes cuestiones:

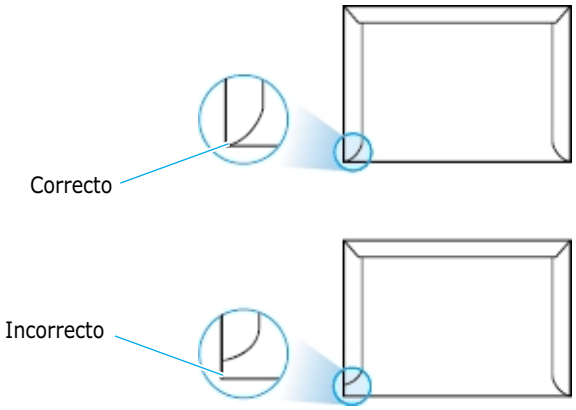
- **Gramaje:** El gramaje del sobre no debe exceder los 90 g/m^2 ya que podría producirse un atasco de papel.
- **Construcción:** Antes de imprimir, debe comprobarse que los sobres no queden arrugados y que su abarquillamiento no supere los 6 mm ni contengan aire.
- **Condición:** Los sobres no deben presentar arrugas, muescas ni ningún otro tipo de deterioro.
- **Temperatura:** Debe utilizar sobres que sean compatibles con las condiciones de calor y presión de la impresora.
- **Tamaño:** Utilice solo sobres cuyo tamaño se encuentre en los siguientes rangos.

	Mínimo	Máximo
Bandeja de entrada automática	95 X 127mm	216 X 356 mm
Bandeja de entrada manual	76 X 127 mm	

Nota: Es posible que se produzcan atascos de papel si utiliza material con una longitud inferior a los 127 mm. Esto puede deberse a la utilización de papel dañado por las condiciones ambientales. Para conseguir un rendimiento óptimo, asegúrese de que el almacenamiento y la manipulación del papel sean correctos. Consulte la sección "Entorno de almacenamiento de impresora y papel" en la página A.6.

Sobres con puntos de unión en ambos lados

Dicha construcción presenta puntos de unión verticales en ambos extremos del sobre en lugar de puntos de unión diagonales. Es posible que este tipo de sobre tenga una mayor tendencia a arrugarse. Asegúrese de que los puntos de unión se extiendan por la esquina del sobre tal y como se ilustra a continuación.



Sobres con tiras adhesivas o solapas

Los sobres que tengan una banda autoadhesiva o más de una solapa plegable que permite su cierre hermético deben utilizar materiales adhesivos que soporten el calor y la presión generados en la impresora. Las solapas y bandas adicionales pueden arrugarse y producir atascos e incluso pueden ocasionar daños en la unidad de fusión.

Márgenes de sobre

A continuación se facilitan los márgenes de dirección típicos para un sobre #10 o DL de tipo comercial.

Tipo de dirección	Mínimo	Máximo
Dirección del remitente	15 mm	15 mm
Dirección del destinatario	51 mm	89 mm

Notas:

- Para obtener una calidad de impresión óptima, coloque los márgenes a una distancia no superior a 15 mm de los extremos del sobre.
- No imprima en el área donde coinciden los puntos de unión del sobre.

Almacenamiento de sobres

El correcto almacenamiento de los sobres contribuye a una buena calidad de impresión. Los sobres deben almacenarse de manera que no queden arrugados. Si queda aire dentro de un sobre y crea una burbuja, es posible que el sobre se arrugue durante la impresión. Consulte la sección "Impresión en sobres" en la página 4.7.

Etiquetas

PRECAUCIONES:

- Para evitar daños a la impresora, utilice sólo etiquetas recomendadas para impresoras láser.
- Para evitar atascos de papel de gran importancia, utilice siempre la ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba.
- No imprima nunca más de una vez en la misma hoja de etiquetas ni imprima en una hoja de etiquetas que no esté completa.

Al seleccionar etiquetas, tenga en cuenta la calidad de cada componente:

- **Adhesivos:** El material adhesivo debe ser capaz de soportar una temperatura de 200 °C, es decir, la temperatura de fusión de la impresora.
- **Disposición:** Utilice sólo etiquetas que no dispongan de refuerzos entre ellas. Las etiquetas pueden hacer que se desprendan hojas con espacios entre las etiquetas, ocasionando graves atascos de papel.
- **Abarquillamiento:** Antes de imprimir, debe comprobar que las etiquetas no quedan arrugadas y que su abarquillamiento no supera los 13 mm en cualquier dirección.
- **Condición:** No utilice etiquetas que presenten arrugas, burbujas de aire u otras indicaciones de separación.

Consulte la sección "Impresión en etiquetas " en la página 4.10.

Transparencias

Las transparencias que se utilicen en la impresora deben ser capaces de soportar una temperatura de 200 °C, la temperatura de fusión de la impresora.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños a la impresora, utilice solo transparencias recomendadas para su uso en impresoras láser.

Consulte la sección "Impresión en transparencias" en la página 4.11.

Uso de la impresora con un cable USB

Si dispone de un puerto USB (Universal Serial Bus) activado en el ordenador y si el ordenador se está ejecutando en Windows 98, puede conectar la impresora ML-4600 al puerto USB.

Instalación del software de la impresora

Si dispone de un puerto USB (Universal Serial Bus) activado en el ordenador y si el ordenador se está ejecutando en Windows 98, puede conectar la impresora ML-4600 al puerto USB.

Nota: Para conectar la impresora al puerto USB del ordenador se requiere un cable USB certificado. Deberá adquirir el cable USB 1.0 compatible.

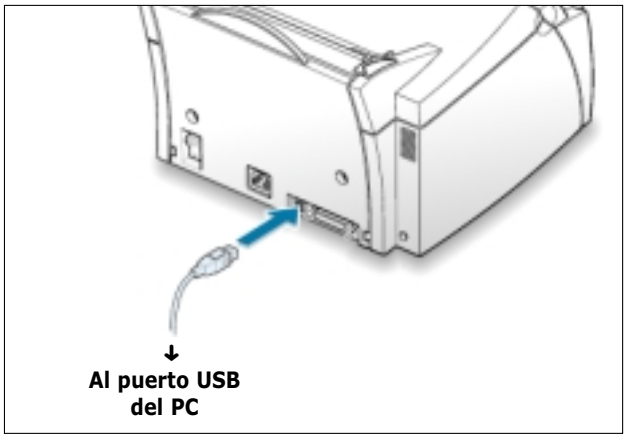
1. Instalación del controlador PCL 6

Para poner en funcionamiento la impresora en un PC Windows, debe instalar el controlador de impresora PCL 6. Coloque el CD-ROM en la unidad de CD-ROM y siga las instrucciones de la página 2.8.

2. Conecte la impresora con el cable USB e instale el controlador USB

1 Asegúrese de que la impresora y el ordenador están **encendidos**.

2 Enchufe un extremo del cable USB al puerto USB de la impresora.



3 Enchufe el otro extremo al puerto USB del ordenador.

4 Aparece el cuadro de diálogo del asistente Agregar nuevo hardware. Haga clic en **Siguiente**.

Asistente para agregar nuevo hardware
Este asistente busca nuevos controladores para:
SAMSUNG Laser Printer ML-4600
Un controlador de dispositivo es un programa que hace que el dispositivo de hardware funcione.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

5 Busque **Buscar el mejor contolador para su dispostitivo** y haga clic en **Siguiente**.

Asistente para agregar nuevo hardware
¿Qué desea que haga Windows?
Buscar el mejor controlador para su dispositivo. (Se recomienda)
Mostrar una lista de todos los controladores en una ubicación específica para que pueda seleccionar el que desee.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

6 Compruebe **la unidad de CD-ROM** y haga clic en **Examinar**, seleccione **x:\4600\esn** (o el código de idioma deseado, consulte la página D.2.)**\USB** (donde **x** es la letra de la unidad de CD-ROM).

Asistente para agregar nuevo hardware
Windows buscará nuevos controladores en la base de datos de controladores de su disco duro y en las ubicaciones siguientes que seleccione. Haga clic en Siguiente para iniciar la búsqueda.
Unidades de disquete
Unidad de CD-ROM
Actualización de Microsoft Windows
Especificar una ubicación:
D:\4600\esn\USB
Examinar...
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

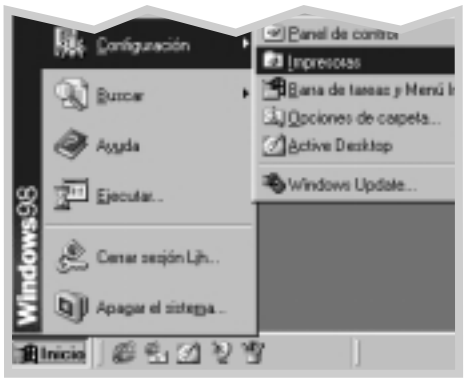
7 Haga clic en **Siguiente**. Se instala el controlador USB.

Asistente para agregar nuevo hardware
Búsqueda del archivo de controlador para el dispositivo:
Samsung ML-4600
Windows ya está preparado para instalar el mejor controlador para este dispositivo. Haga clic en Atrás para seleccionar un controlador diferente o en Siguiente para continuar.
Ubicación del controlador:
D:\4600\ESN\USB\SSUSB.INF
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

8 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.

3. Definición del puerto de impresora de PC

1 En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.



2 Seleccione el icono de la impresora **Samsung ML-4600 PCL 6** en la carpeta **Impresoras**.

3 Seleccione **Propiedades** en el menú **Archivo**.

4 Haga clic en la ficha **Detalles**. Seleccione **SSUSB: (ML-4600)** en el cuadro **Imprimir en el siguiente puerto**. Haga clic en **Aceptar**. La instalación ha finalizado.

Preguntas frecuentes acerca de USB

¿Qué es USB?

Universal Serial Bus (USB), facilita la conexión de dispositivos al ordenador sin tener que abrir el PC. USB utiliza un puerto estándar y una combinación de tomas para conectar dispositivos como impresoras, modems, escáneres y cámaras digitales. También ofrece la ventaja de añadir, eliminar y mover dispositivos.

Debido a que USB es una tecnología relativamente nueva, recomendamos el uso de una conexión de impresión paralela. Sin embargo, USB es una opción para los clientes que deseen imprimir desde Windows 98 a través del cable USB. Si el puerto USB del ordenador está activado y configurado correctamente, puede conectar la impresora a éste o a una serie de dispositivos USB a través de un cable USB.

¿Cómo se puede determinar si el puerto USB del ordenador está activado?

1. En Windows 98, seleccione **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control**.
2. Haga doble clic en el icono de **Sistema**.
3. Haga clic en la ficha **Administrador de dispositivos**.
4. Haga clic en el signo (+) antes del elemento **Controlador de bus serie universal**.

Si desea ver un controlador de host USB y un hub USB mostrados, debe activarse USB de forma correcta. Si dispone de varios hubs en la cadena USB, intente conectar la impresora a un hub diferente o a otro dispositivo USB. Igualmente, asegúrese de que las conexiones de cable son seguras. (Los hubs USB son dispositivos de hardware en que puede conectar varios cables USB.)

Si estos dispositivos no aparecen en la lista, consulte la documentación del ordenador o póngase en contacto con el fabricante para obtener más información sobre la activación y configuración USB. No olvide que puede utilizar un cable paralelo para conectar el puerto paralelo de la impresora al ordenador. (Si decide cambiar a una conexión de cable paralelo, es posible que tenga que eliminar y volver a instalar el software de la impresora.)

Q ¿Pueden otros usuarios de la cadena USB imprimir en la impresora ML-4600?

A Sí. Windows 98 le permite "compartir" la impresora mediante la configuración de software del ordenador. Después de que otros usuarios de la cadena USB han instalado el software de impresora específico, pueden imprimir en la impresora compartida.

Q Tras instalar la impresora, ¿porqué ML-4600 no aparece asignada al puerto LPT en el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación de software?

A USB utiliza signos convencionales distintos para los dispositivos USB. Una vez instalada la impresora, podrá ver **SSUSB: (nombre de la impresora)** en lugar de **LPT**.

Q ¿Cómo se puede mejorar la velocidad y calidad de impresión?

A Cuando se pone en funcionamiento en una cadena USB, la impresora se ralentiza si se están utilizando otros dispositivos durante la impresión. Para obtener un rendimiento óptimo, evite el uso de otros dispositivos en la cadena USB durante la impresión.

Uso de la impresora con Macintosh

La impresora admite el sistema Macintosh con una interfaz USB integrada. Al imprimir un archivo desde Macintosh, puede utilizar el controlador PCL para admitir las funciones de impresión principales de la impresora.

Requisitos del sistema

Para utilizar la impresora ML-4600 y el software correspondiente con Macintosh, el sistema debe disponer de:

Requisitos del hardware Macintosh:

- Uno de los siguientes modelos de Macintosh:
  -Power Macintosh series (con conexión de red externa)
  -Power Macintosh G3, G4
  -iMac series
  -PowerBook series
  -iBook series
- Interfaz USB

Requisitos de sistema de Macintosh:

System 8.6 o posterior

Instalación del software para Macintosh

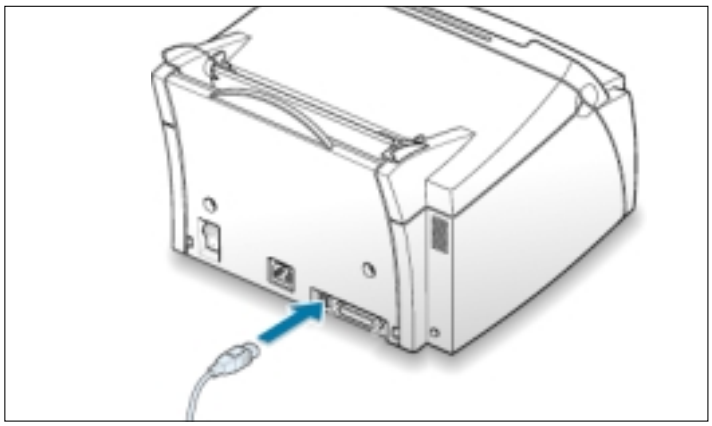
Conexión a Macintosh

Puede conectar la impresora al Macintosh utilizando la interfaz USB.

El cable USB no se incluye con la impresora. Adquiera un cable USB 1.0 compatible certificado.

1 Apague la impresora y el ordenador.

2 Sujete el cable USB de forma que el icono quede frente a usted y conéctelo al conector USB de la impresora.



3 Conecte el otro extremo del cable a un puerto USB disponible del ordenador Macintosh. Si surge algún problema relacionado con la conexión, consulte la documentación acerca del ordenador.

Nota: Si utiliza un hub USB, conecte el cable de la impresora al primer nivel del hub de la impresora, de lo contrario es posible que la impresora no funcione correctamente. Si la impresora no funciona con el hub, conéctela directamente al puerto USB.

Instalación del software

1 Encienda el ordenador y la impresora.

2 Inserte el CD-ROM que se entrega con la impresora en la unidad de CD-ROM.

3 Haga doble clic en **Samsung ML-4600** en el escritorio de Macintosh.

4 Seleccione el idioma correcto y haga clic en **Continue**.

5 Haga clic en **Install**.

6 Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Quit**.

Selección del controlador PCL

1 En el menú **Apple**, seleccione **Selector**.

2 En el panel izquierdo de la ventana Selector, haga clic en **SAMSUNG PCL**. A continuación, el nombre de la impresora Samsung aparecerá en el panel derecho de la ventana del Selector.

3 Haga clic en el controlador Samsung PCL y cierre la ventana.

4 Aparecerá un cuadro de mensaje que le indica que ha cambiado la impresora actual. Haga clic en **OK**.

5 A continuación, podrá ver el icono de la impresora Samsung PCL como una impresora de escritorio.

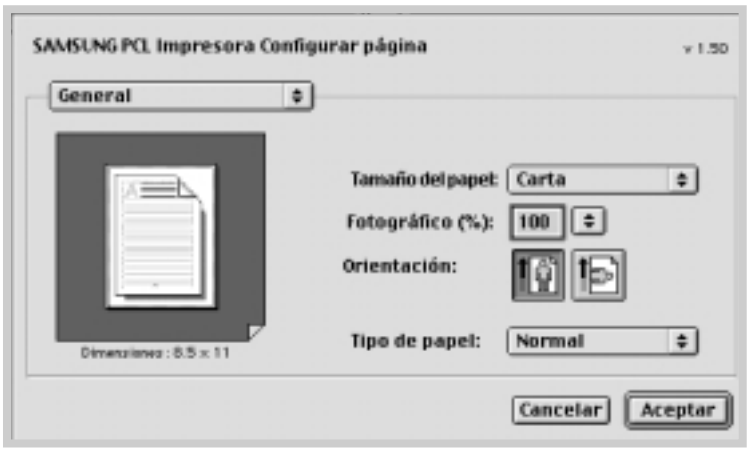
Impresión desde Macintosh

Al imprimir con un Macintosh, tiene que comprobar la configuración del software de impresora de cada aplicación que utilice. Siga estos pasos para imprimir desde un Macintosh:

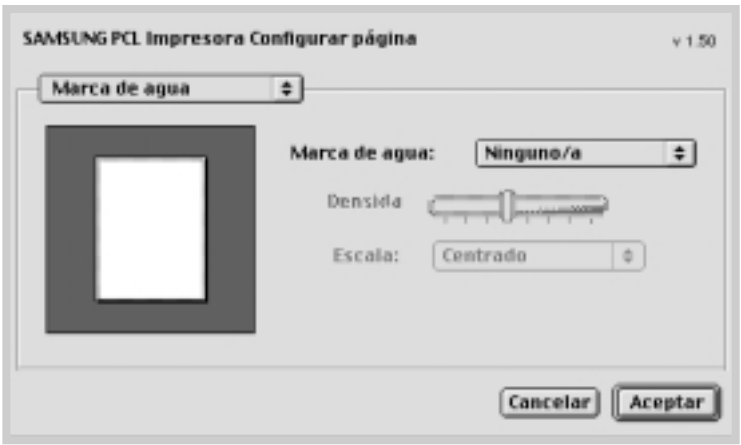
1 Abra una aplicación de Macintosh y seleccione un archivo que desee imprimir.

2 Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Configurar página** (**Configurar documento** en algunas aplicaciones). Aparecerá el cuadro de diálogo correspondiente.

3 Elija el tamaño, orientación y tipo de papel, así como otras opciones, y haga clic en **Aceptar**.



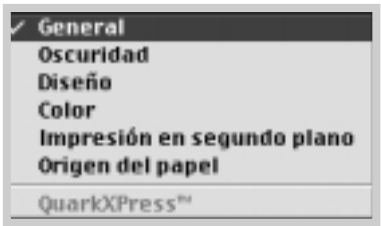
Elija una marca de agua si desea añadir una a cada página del documento para señalar un propósito o indicar cómo debe gestionarse el documento. Para obtener información detallada sobre la opción de marca de agua, consulte la página 5.14.



4 Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Imprimir**. Aparecerá el cuadro de diálogo principal de configuración de impresión.

5 Elija el número de copias e indique las páginas que desea imprimir. Para ver funciones de impresión avanzadas, seleccione la opción deseada. Para obtener información detallada al respecto, consulte la página A.21.

Seleccione la opción deseada de funciona de impresión avanzadas.



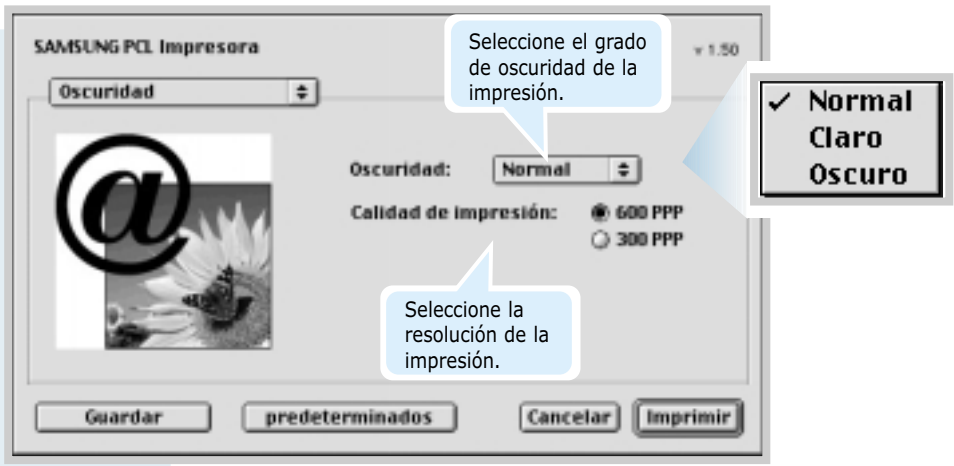
6 Haga clic en **Imprimir** cuando haya terminado de comprobar la configuración.

Impresión avanzada

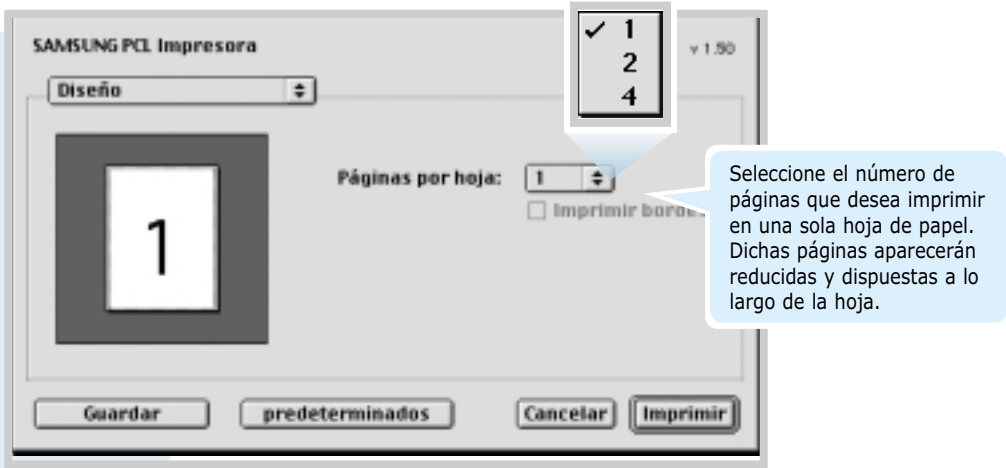
El cuadro de diálogo de configuración de página contiene cinco categorías de propiedades de configuración de página. A continuación figura el nombre de cada propiedad.
-Oscuridad (Darkness/Quality)
-Diseño (Layout)
-Color
-Impresión en segundo plano (Background Printing)
-Origen del papel (Paper Source)

En las figuras presentadas a continuación se muestran las propiedades del cuadro de diálogo de configuración de página.

Oscuridad



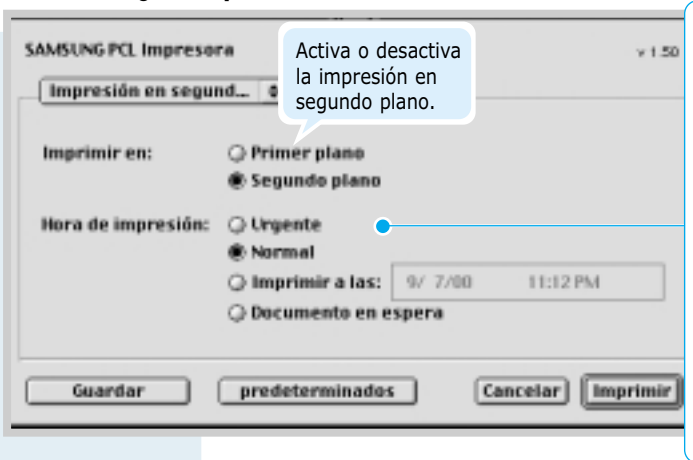
Diseño



Color

▲ Escala de grises ▲ Blanco y negro

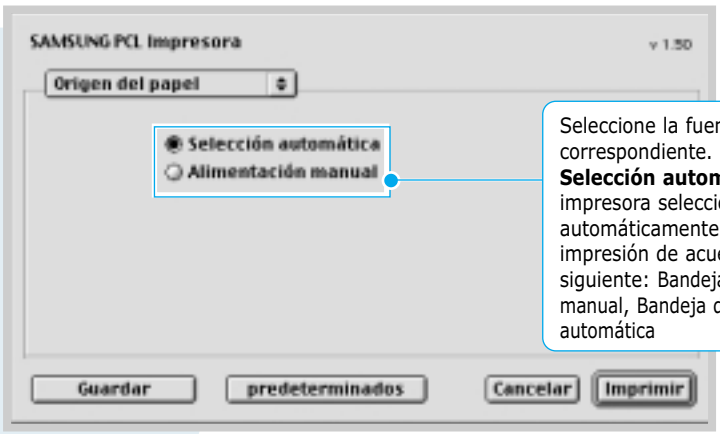
Impresión en segundo plano



Seleccione una prioridad del trabajo de impresión de la cola de trabajos que se esperan imprimir y haga clic en una de las opciones siguientes:

- **"Normal"** para imprimir en el mismo orden en que se reciben los trabajos.
- **"Urgente"** para imprimir en primer lugar que cualquier trabajo de prioridad Normal.
- **"Imprimir a las"** para imprimir a la hora y día especificados en los campos de la derecha.
- **"Documento en espera"** para retener el trabajo de impresión en la cola de impresión hasta que pueda enviarse.

Origen del papel



Seleccione la fuente de papel correspondiente. Si selecciona **Selección automática**, la impresora selecciona automáticamente el material de impresión de acuerdo con el orden siguiente: Bandeja de entrada manual, Bandeja de entrada automática

Impresión desde aplicaciones DOS

Siempre que la impresora sea una impresora de Windows, puede imprimir desde un programa de software DOS que utilice la utilidad del panel de control remoto (Remote Control Panel, RCP) suministrada en el CD-ROM de ML-4600.

Información sobre el panel de control remoto para DOS

Los usuarios de DOS tienen acceso a muchas de las funciones de la impresora a través de los controladores de impresora específicos de DOS; sin embargo, algunos fabricantes de software no desarrollan controladores de impresora para sus programas de software. La impresora Samsung ML-4600 ofrece el panel de control remoto de DOS para un control mejorado de la impresora cuando no existen disponibles controladores de impresora para DOS o configuraciones de impresora a través de programas de software de DOS.

Notas:

- El panel de control remoto de la impresora ML-4600 para DOS puede utilizarse cuando la impresora está conectada a través de la interfaz paralela.

- El panel de control remoto de la impresora ML-4600 no es un controlador de impresora. Debe utilizarse para definir la configuración de impresión que no se encuentre disponible en los programas de software de DOS. Los controladores de impresora los facilitan los fabricantes de los programas de software de DOS. Si el programa de software de DOS no incluye un controlador de impresora para la impresora Samsung, póngase en contacto con el fabricante del programa de software o utilice uno de los controladores de impresora alternativos.

Instalación del panel de control remoto para usuarios de DOS

La utilidad de panel de control remoto se suministra con el CD-ROM del software de la impresora. Si no dispone de unidad de CD-ROM, consulte la sección "Instalación del software desde disquetes" en la página 2.13 para obtener información sobre software de impresora en disquetes.

Para instalar el panel de control remoto de DOS:

1. Inserte el CD-ROM de software de impresora o el disquete RCP en la unidad del ordenador.

2. En el indicador de DOS, cree un directorio que desee utilizar para el software de DOS y cambie a dicho directorio.

3. En la unidad de disquete, escriba:
   COPY x:*.* (donde **x** es indicador de la unidad de disquete)

   En la unidad de CD-ROM, escriba:
   COPY x:\4600\xxx\RCP*.* (donde **x** es el indicador de unidad de CD-ROM y **xxx** el del idioma. Consulte la lista de la izquierda para el indicador de cada idioma).

   A continuación, pulse **Intro**.

Códigos de idioma

Código	Idioma
DEU	Alemán
ENG	Inglés
SPN	Español
FRN	Francés
ITA	Italiano

Selección de valores de impresión

Al ejecutar DOS, puede utilizar este panel de control remoto para seleccionar los valores de impresión que no estén disponibles desde algunos programas de DOS. Normalmente, la duplicación de valores de impresión que se han seleccionado desde un programa de software de DOS anulan los valores seleccionados en el panel de control remoto de ML-4600.

Nota: Después de cambiar los valores del RCP, debe enviarlos a la impresora pulsando **Send** en la pantalla del RCP.

Para acceder al panel de control remoto

1 Asegúrese de que el panel de control remoto está en la ruta especificada. Puede comprobar la ruta escribiendo **PATH** y pulsando **Intro**. Si el directorio del panel de control remoto no está en la ruta, deberá cambiar al directorio predeterminado **C:\DOSUTIL** para iniciar el programa.

2 En el indicador de DOS, escriba **DOSRCP** y pulse **Intro**.

Cuando aparezca el panel de control remoto, puede activar las selecciones de una de las formas siguientes:

- Con el ratón: Mueva el ratón para colocar el puntero en la selección deseada y haga clic con el botón izquierdo del ratón.
- Con el teclado: Pulse la tecla que corresponda a la letra resaltada del nombre de la selección.

El panel de control remoto permite acceder a las funciones siguientes:

Impresión

- **Tam papel** define el tamaño de papel.
- **Alim papel** define la fuente de papel predeterminada.
- **Copias** define el número de copias impresas de cada página.
- **Orientación** determina la forma de imprimir de la página.
- **Superior** define el margen superior del material de impresión.
- **Lzquierda** define el margen izquierdo del material de impresión.
- **AUTO CR** define el modo en que la impresora efectúa el retorno de carro.
- **Calidad** determina la calidad de impresión.

Config

- **Ahorro Energ** determina el tiempo que la impresora espera tras la impresión de un trabajo hasta que pasa al estado de ahorro de energía. Si la impresora está continuamente en uso, seleccione **OFF**. De este modo, la impresora estará preparada para comenzar la impresión con un tiempo de calentamiento mínimo. El hecho de mantener la impresora en calentamiento y lista para imprimir aumenta el consumo de energía.

- **Modo Económico** determina la cantidad de tóner que debe utilizar la impresora para imprimir. Si está definido como **ON**, la impresora ahorra tóner al imprimir. El valor predeterminado es **OFF**, lo que proporciona un uso de 100%.

- **Cont Automát** determina la acción que debe llevar a cabo la impresora cuando se envíe un trabajo de alimentación manual a la misma y no hay papel en la Bandeja de entrada manual. Si está definido como **ON**, la impresora tomará el papel de la Bandeja de entrada automática transcurridos quince segundos. De lo contrario, la impresora esperará a que cargue papel en la Bandeja de entrada manual.

- **Recuperac atasco papel** determina la acción que debe llevar a cabo la impresora cuando se produzca un atasco de papel. Cuando está definido como **OFF**, la impresora no vuelve a imprimir una página que se haya atascado anteriormente. Cuando está definido como **ON**, la impresora guarda la imagen en memoria hasta que ésta indica que la página se ha imprimido de forma satisfactoria. La impresora vuelve a imprimir todas las páginas atascadas.

Trabjo

- **Tiempo espera** determina el tiempo (en segundos) que la impresora espera antes de imprimir la última página de un trabajo que no ha finalizado con un comando de impresión de la página o un carácter de avance. El intervalo válido es de 0 a 300 segundos.

- **Tipo Papel** facilita a la impresora información sobre el tipo de papel que se va a utilizar para un trabajo de impresión. Para obtener resultados óptimos, defina el tipo de papel que ha cargado en la bandeja de papel de la impresora. Cuando utilice papel normal, defina este valor como **Default**.

- **SRT Mode** hace que la impresora mejore la calidad de impresión a 1200 ppp.

Prueba

Págn. Demostación imprime la página de prueba. Muestra funciones, especificaciones, una lista de los valores predeterminados de usuario y la cantidad de memoria de impresora disponible para la impresión.

PCL

- **Tipo Letra** permite seleccionar el carácter tipográfico deseado. Este valor se ignora cuando la aplicación de software especifica una fuente.

- **Jgo simbolas** determina la serie de símbolos. Una serie de símbolos es un conjunto de caracteres alfanuméricos, signos de puntuación y símbolos especiales utilizados cuando se imprime una fuente seleccionada.

- **Espaciado** define la densidad de la fuente (sólo si se ha seleccionado una fuente de un solo espacio ampliable). La densidad se refiere al número de caracteres de espacio fijo de una pulgada de escritura horizontal.

- **Lines Per Page** define el número de líneas que se imprimen en cada página. El valor puede comprender de 5 a 128 líneas por página.

- **Tam puntos** define el tamaño de punto de la fuente (sólo si se ha seleccionado una fuente tipográfica ampliable). El tamaño de punto se refiere a la altura de los caracteres de la fuente. Un punto equivale aproximadamente a 1/72 de una pulgada. Puede seleccionar tamaños de puntos entre 4 y 999,75 en incrementos de 0,25 puntos.

- **COURIER** determina el tipo de fuente courier: Normal o negrita.

Instalación del controlador Linux

El controlador Linux se ha diseñado para la impresora Samsung ML-4600 y soporta Linux Red Hat 6.0 o superior e Intel Linux. Si la versión Linux no está incluida, es posible que este controlador no funcione correctamente.

■ Instalación del archivo de procedimiento de configuración
a. /cdrom/linux/install/install.sh
b. /cdrom/linux/install/ssprt.db
c. /cdrom/linux/install/readme.txt

Instalación

Para instalar el controlador, abra la pantalla de terminal x y siga los pasos que se indican a continuación:

1. Monte la unidad de CD-ROM.

Nota: Para montar la unidad de CD-ROM, debe ser un super usuario o debe disponer de autorización del super usuario. Si el montaje de la unidad de CD-ROM no se realiza de manera satisfactoria, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Para montar la unidad de CD-ROM:

1 Inserte el CD-ROM de Samsung ML-4600 en la unidad de CD-ROM.

2 Monte la unidad de CD-ROM en un directorio como, por ejemplo, **/mnt** para poder acceder a los archivos del CD–ROM:
>mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom

2. Instale el procedimiento de configuración.

Para obtener información detallada sobre la instalación del procedimiento de configuración, consulte el archivo **/cdrom/linux/readme.txt**.

Escriba lo siguiente para agregar el controlador a la lista de impresoras:
/cdrom/linux>install.sh (o)
/cdrom/linux>./install.sh (si no se ha determinado la ruta de la impresora que actualmente está funcionando.)

3. Configure el filtro de impresora.

Para configurarlo:

1. Ejecute **printtool** en el terminal x.
2. Para agregar la impresora, haga clic en el botón **Add**.
3. En la ventana Add a Printer Entry, seleccione el tipo de impresora que va a utilizar. Seleccione **Local Printer** si dispone de una impresora conectada al PC.
4. Haga clic en el botón **OK**.
5. Si aparece el botón **Info**, ignórelo y, luego haga clic en el botón **OK**.
6. Se abre la ventana Edit xxxx Entry (donde xxxx es el tipo de impresora que seleccionó en el paso 3).

   Si no es un usuario experimentado, no cambie la opción **Names/Spool Directory/File Limit in Kb/Printer Device**.
7. Haga clic en el botón **Select** de **Input Filter** para acceder a la configuración de filtro.
8. Seleccione **Samsung Printer PCL 5e Compatible** para el tipo de impresora. A continuación, seleccione la resolución y el tamaño de papel predeterminados.
9. Para guardar la configuración, pulse el botón **OK**.
10. En la ventana Edit xxxx Entry, pulse el botón **OK** para completar la instalación del controlador de impresora.
11. Podrá comprobar que el controlador se ha agregado a la ventana de controladores. Seleccione **Quit** en el menú **PrintTool**.

Instalación de tarjeta de memoria opcional

La impresora es una impresora láser con todas las funciones mejorada para satisfacer todas las necesidades de impresión. El reconocimiento de cada usuario puede tener requisitos distintos, sin embargo, Samsung ofrece la tarjeta de memoria opcional para mejorar las funcionalidades de la impresora.

Precauciones

DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN:

Nunca retire la placa de control de la impresora mientras ésta está enchufada.

Para evitar la posible descarga eléctrica, desconecte el cable de alimentación al instalar o extraer CUALQUIER componente opcional externo o interno de la impresora.

ELIMINE LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA:

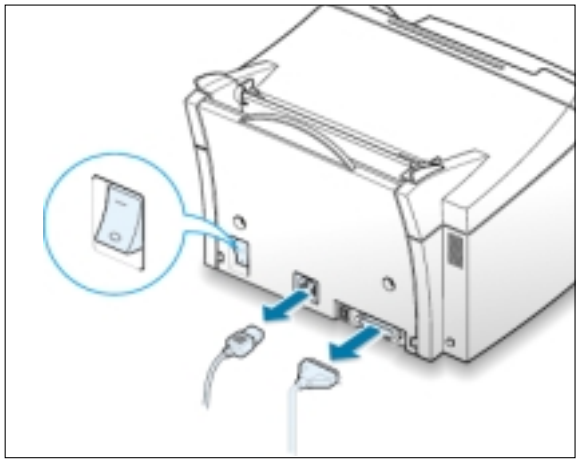
La placa de control y los SIMM de memoria son sensibles a la electricidad estática. Antes de instalar o eliminar un componente opcional interno o externo, elimine la electricidad estática de su cuerpo tocando algo de metal, como la placa metálica posterior o cualquier dispositivo enchufado a una fuente de alimentación conectada a tierra. Si camina por la instalación, antes de completarla, descargue cualquier electricidad estática una vez más.

Instalación

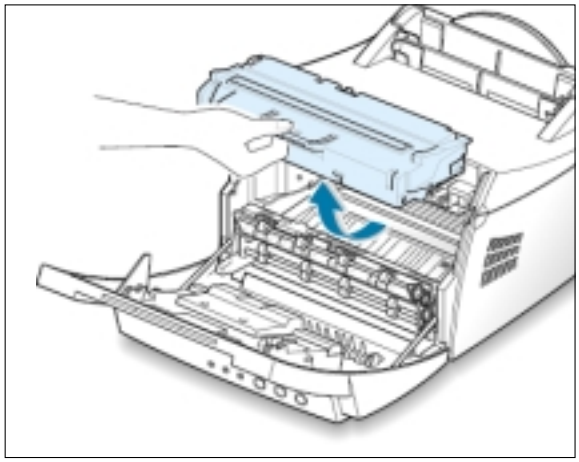
La memoria de impresora adicional se suministra en módulos de memoria en línea independientes (SIMM, siglas del inglés Single In-line Memory Modules).

Nota: ML-4600 cuenta con 4 MB de memoria de impresora que puede ampliar hasta 68 MB.

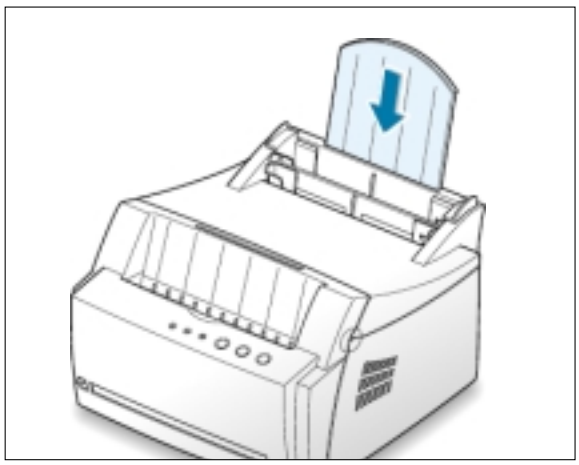
1 Apague la impresora y desconecte todos los cables de la misma.



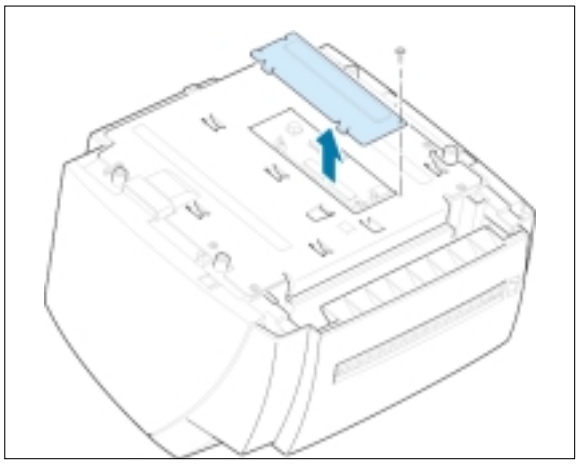
2 Abra la cubierta frontal y extraiga el cartucho de tóner.



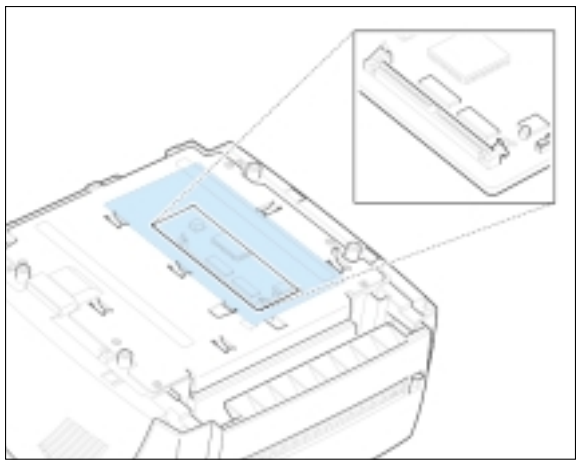
3 Retire el soporte para salida del papel y presione el papel hasta que quede bien colocado en la impresora.



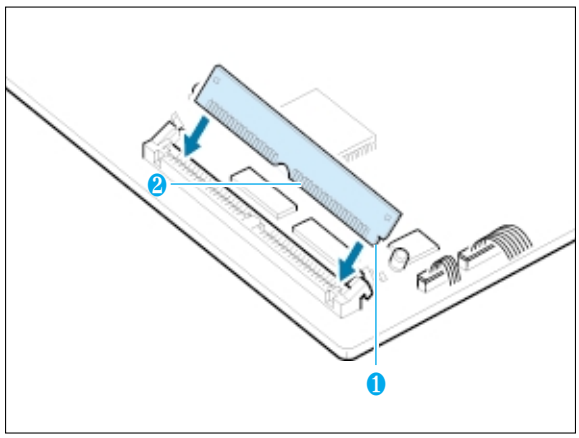
4 Coloque la impresora hacia abajo, retire un tornillo de seguridad de la cubierta protectora y retire ésta última.



5 Coloque el conector en la placa de control.

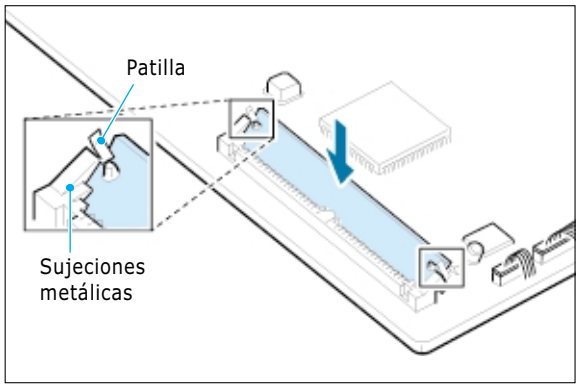


6 Sujete los SIMM de memoria de forma que la sujeción metálica ❶ y el punto de conexión ❷ queden alineados con la ranura, tal y como se muestra a continuación, e insértelos en el conector con una inclinación de 30 grados.

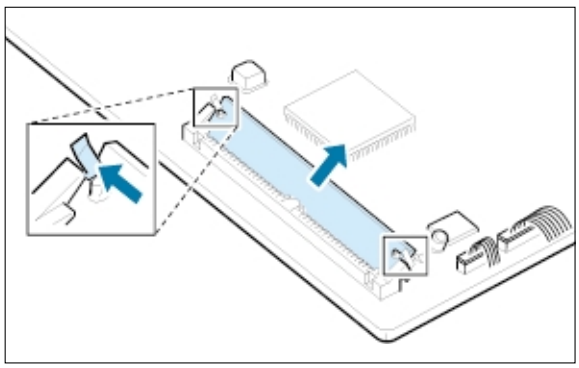


7 Presione el SIMM hasta que quede colocado correctamente.

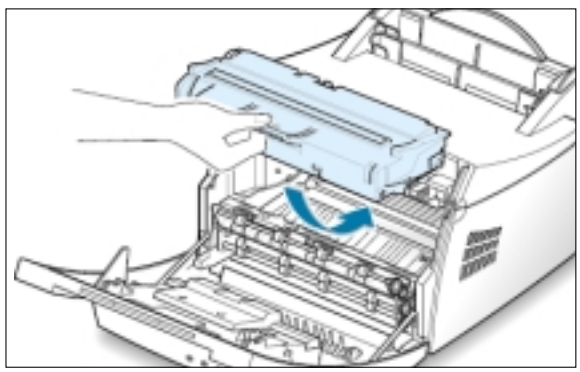
Asegúrese de que el SIMM queda bien colocado mediante las sujeciones metálicas situadas a ambos lados de los conectores.



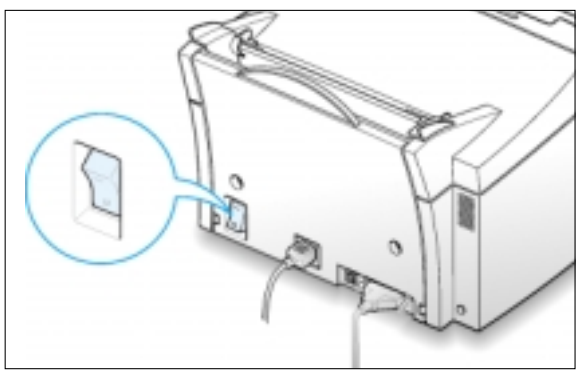
Nota: Al desmontar la tarjeta de memoria, tire de las sujeciones de metal de cada conector, tal y como se muestra a continuación.



8 Vuelva a colocar la cubierta protectora, coloque la impresora en su posición normal y vuelva a colocar el cartucho de tóner.



9 Conecte de nuevo el cable de la impresora así como el de alimentación y encienda la impresora. A continuación, vuelva a colocar los soportes.



ÍNDICE

A

acceso al controlador 5.1
ajuste
  de fuente del papel 5.3
  del documento a un tamaño de papel seleccionado 5.8
alimentación, encender 2.7
atascos de papel, eliminación 7.6
  área de entrada 7.7
  área de salida 7.6
  consejos para evitar atascos de papel 7.10
  interior de la impresora 7.8
ayuda 5.5

B

bandeja de entrada manual
  ajuste de fuente del papel 5.3
  carga de papel 4.5
bandeja de salida para documentos con la cara de impresión hacia abajo 4.4

C

cable paralelo, conexión 2.6
cable USB, configuración A.10
calidad
  de impresión 7.11
  problemas 7.11
cancelación de la impresión 5.5
Cancelar/Reimprimir, botón 3.2
cancelar, trabajo de impresión 5.5
cara de impresión hacia arriba 4.4
carga, papel
  en la bandeja de entrada automática 2.4
  en la bandeja de entrada manual 4.5

C *(continuación)*

cartucho de tóner
  ahorro de tóner 5.6
  almacenamiento 6.1
  distribución del tóner 6.2
  duración 6.1
  instalación 2.2
  limpieza 6.5
  reciclado 2.2
componentes 6.1
configuración de la impresora capítulo 2
controlador
  acceso 5.1
  eliminación 2.11
  instalación 2.8
  Linux A.28
  Macintosh A.16
  USB A.10

D

Datos, indicador luminoso 3.3
Demo, botón 3.1
desembalaje 2.1
desinstalación, controlador 2.11
disquete, instalación de software 2.13
DOS RCP A.23

E

Econ.Toner, botón 3.2, 5.6
Error, indicador luminoso 7.17
error, mensajes 7.17
especificaciones
  de papel A.2
  impresora A.1
etiquetas, impresión 4.10

F

funcionalidades 1.1

G

gráficos
  modo 5.13
  propiedades 5.11

H

hoja de limpieza, impresión 6.5

I

impresión de varias páginas en una sola hoja de papel 5.7
impresión en un entorno de red 5.22
impresora, memoria A.30
instalación
  cartucho de tóner 2.2
  controlador PCL 2.8
  controlador USB A.10
  de controlador Linux A.28
  Macintosh A.16
  software desde disquete 2.13
  tarjeta de memoria opcional A.30

L

limpieza
  de cartucho de tóner 6.5
  impresora 6.4
Linux A.28

M

Macintosh A.16
marca de agua, imprimir 5.14
medios tonos 5.13
membrete, impresión 4.12
múltiples páginas en una hoja, imprimir 5.7

N

nueva impresión, última página 5.21

O

orientación 5.3
  del papel, parámetros 5.3
origen del papel, parámetros 5.3

P

página de prueba, impresión 2.7
palanca de salida 4.4
panel de control
  botones 3.1
  indicadores luminosos 3.3
papel
  atasco 7.6
  capacidades y tamaños de papel aceptables 4.2, A.3
  carga 2.4, 4.5
  directrices 4.3, A.4
  elegir 4.1
  entorno de almacenamiento A.6
  especificaciones A.2
Papel, indicador luminoso 3.3
patrones de indicadores luminosos de la impresora 3.3, 7.17

P *(continuación)*

pósters, impresión 5.9
problema, lista de comprobación 7.1
problemas de calidad, solución 7.11
problemas de calidad de impresión, solución
  abarquillamiento o curvaturas 7.15
  arrugas 7.15
  caracteres irregulares 7.14
  defectos repetitivos a lo largo de la página 7.13
  exceso de tóner 7.16
  fondo difuso 7.14
  fondo gris 7.13
  huecos en los caracteres 7.16
  imperfecciones en los caracteres 7.12
  impresión clara o difuminada 7.11
  impresión torcida 7.14
  líneas verticales 7.12
  lista de comprobación 7.12
  manchas de tóner 7.13
  motas de tóner 7.12
  páginas negras 7.15
  rayas horizontales 7.16
  sucio 7.15
problemas generales, solución 7.2
problemas más comunes de Windows 7.19

R

ranura de salida para documentos con la cara de impresión hacia arriba 4.4
red, configuración 5.22
resolución 5.12

S

sistema, error 7.18
sobres, impresión 4.7
software de impresora, instalación 2.8
solución de reverso de las páginas impresas sin papel, indicación 3.3, 7.17
solución de problemas véase *problemas, solución*
SRT, modo 5.12
superposiciones de página, impresión 5.17

T

tamaño del papel, parámetros 5.3
tarjeta de memoria, instalación A.30
tarjetas, impresión 4.13
transparencia, imprimir 4.11
tipo de papel, parámetros 5.3
tipos de papel véase *papel*

U

última página, impresión 5.21
ubicación de salida, selección 4.4
USB A.10

V

varias páginas en una sola hoja de papel 5.7

Visite nuestra página Web en:
http://www.samsungprinter.com

Rev.2.00